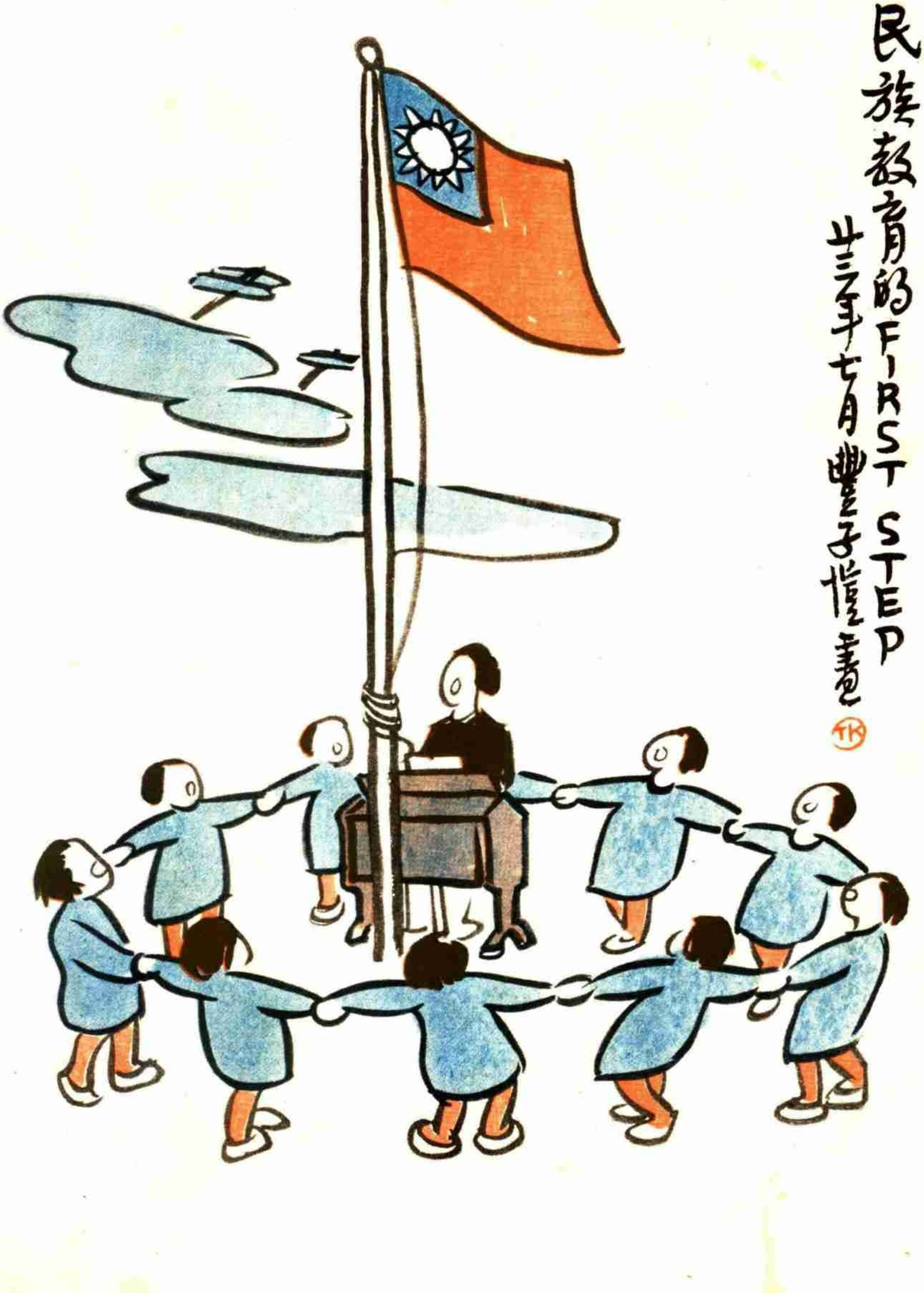
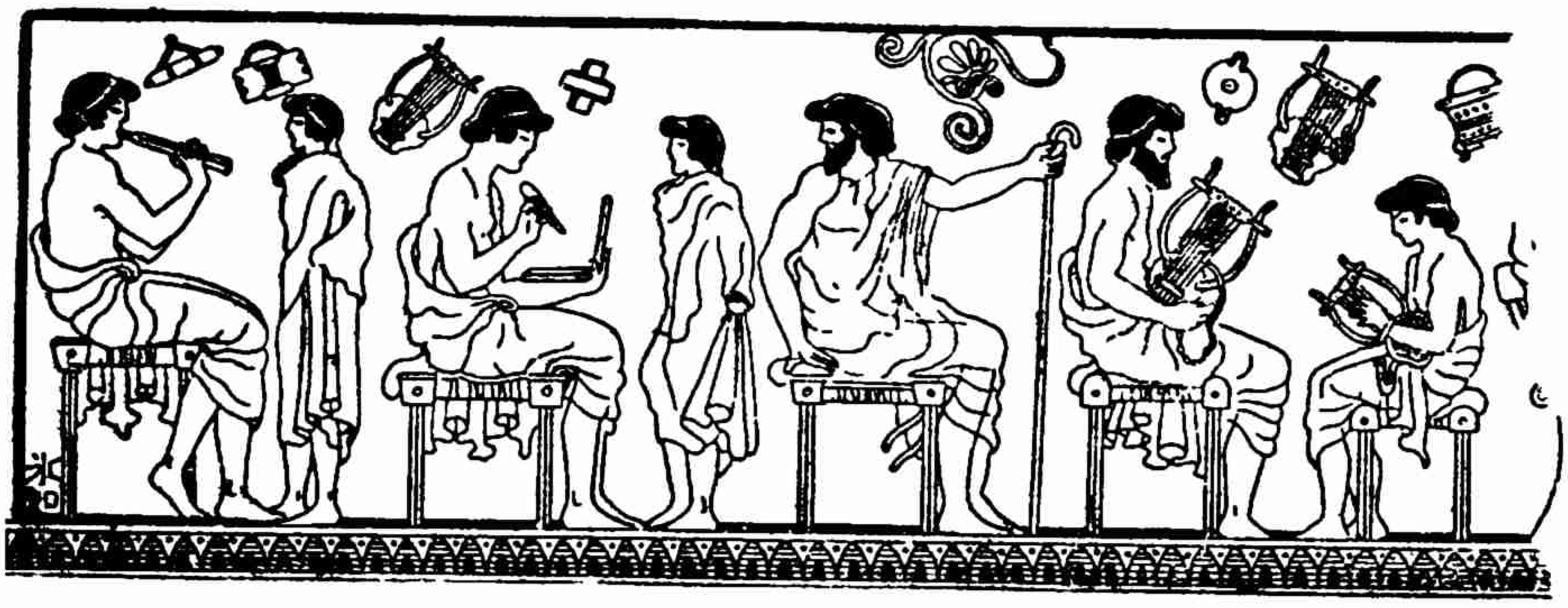
# 教育杂志



民族教育的FIRST STEP
廿二年七月豐子愷畫
TK




我國小學教

中國農村復興與教育

墨西哥的農村教育運動……

教育學與教育科學……姜　琦（八九）

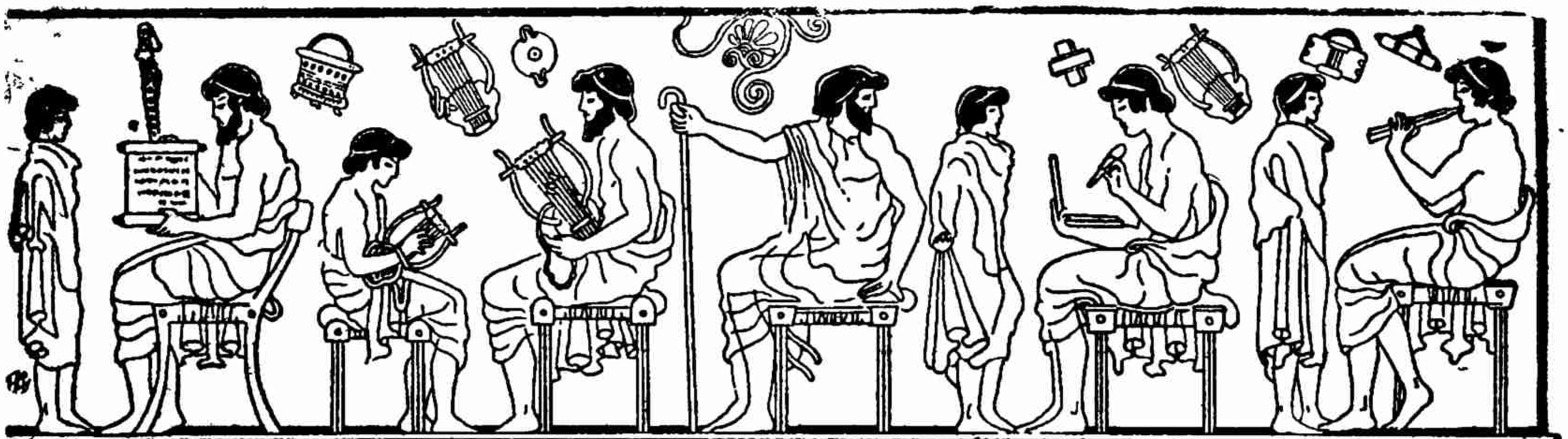
大學教育學系方針及設施問題……莊澤宣（一〇五）

新行爲主義……高覺敷（一〇七）

學習心理學中之三大問題……蕭孝嶸（一一三）

近代兒童心理學的性質與問題……黃　翼（一二三）

均數與中數取樣誤差之實驗的比較……沈有乾（一三一）




職業教育之四道防線……鍾道贊（一三七）

美國職業指導之最近趨向……何清儒（一四一）

指導師範生實習——一個反省……俞子夷（一四七）

關於小學算術科的一般教學手續……趙廷爲（一五一）

談圖畫的形式與內容……豐子愷（一六三）

**新書介紹**

人猿與小孩……吳紹熙（一六九）

社會教育原論……馬宗榮（一七二）

通訊　留日學務狀況一瞥……周憲文（一七三）

本國教育文化史的新頁……編者（一七九）

我們的特約撰述……編者（一九三）

國外重要教育論著索引……郭重立　黃覺民　馬宗榮（一九七）

民國二十三年五月日本教育雜誌所載論文總覽……（二〇三）

編後餘談……編者（二一一）

12806

# 教育雜誌復刊感言

王世杰

教育雜誌創刊於清季，幾與吾國新教育制度之艸始相伴；繼續刊行已歷二十餘年，未嘗中輟，實爲吾國教育定期刊物中之獨具深長歷史者！刊行以來，其於新教育學說之紹介，教育實際問題之討論，類皆出以純正愼重之態度，因獲逐漸成爲吾國教育界之一種權威。吾國新教育制度之得以漸次完成其體系，該雜誌與有其力，已爲教育界人士所公認。

乃民國二十一年「一二八」滬事發生，商務印書館總廠被燬於帝國主義者之炮火；致此具有深長歷史風行全國之一種專門刊物，亦陷於停刊之悲運，誠屬教育界之一大損失！

茲者商務印書館出版事業，漸復舊觀；教育雜誌亦得於此擧國上下羣呼「教育救國」以及「生產教育」「人格教育」「民衆教育」種種教育改革聲中，復刊於世，其意義之重大，與教育界人士期望之殷切，可以想見。

吾人莫不認今日中國之教育在量與質二方面，俱不足以適應時代需要。就數量言，教育設施偏於城市，全國人民之不識字者佔百分之八十以上，因之全國人民大率毫無現代生產知識與政治意識。至於邊疆區域，如雲南、新疆、寧夏、青海、察哈爾等地，外受强敵之窺伺誘逼，內則諸族雜處，尤往往千百里或數十縣，

無一政府設立之學校。國難如此嚴重，此是何等危象！就質素言全國現有之各級學校，因師資不良，設備太劣，不能履行其存立之使命至任何程度，亟需澈底改造，甚或停閉者，殆占半數以上。憂時之士，鑒於此種種情形，近迺力主重定教育宗旨，以期糾正過去之錯誤與趨向。如前所謂「生產教育」「人格教育」「民衆教育」等等，今已成爲今日朝野公認之教育宗旨所在。顧宗旨之確定，固屬重要；實施方案之研討，則同樣重要，而爲事且更艱難。近人之談教育者，對於實施方案，往往輕於主張，蓋仍目教育爲常識範圍以內之事。實則各種實施方案，十之七八應看作一種專家問題。否則方法錯誤，匪惟不能達到最高效率；甚或使良好教育宗旨之本身，久而久之，亦備受攻擊，而終被廢棄；其危莫甚！此誠今日關心教育改革者極宜注意之事也。

教育雜誌執筆諸君子，歷來率爲國內教育專家，今後必能光大斯誌已往精神，對於關繫民族復興運動之教育方案，必能廣集專家之聞見與議論，以爲全國從事學校工作與教育行政者之良導；因以減少其錯誤，增進其工作之效實。余故樂於斯誌復刊之始，略贅數語，獻予之熱望，並祝斯誌之成功！



# 隨便想起的幾個教育問題

王雲五

教育雜誌因一二八的事變停刊了將近三年；現正開始復刊我處發行人的地位，似乎不得不說幾句話。但是本誌今後的使命和方針，已由主編者何柏丞先生敍述得很鮮明，用不着我再說；而發揮教育原理，商量教育計畫，也不是我所長。且把近年常常感覺又爲現在隨便想起的幾個教育問題，拉雜寫出來，以求國內教育專家的解答，並藉此充實本誌以後各期的篇幅。

（一）學校教學本來祇教人以治學的門徑，要成爲繼續上進的人材，端賴離校後循此門徑而進行；但是我國學生大多數一出校門，便拋棄書本，這種現象不僅爲一般人所承認，且可從出版物的數量而證實。查日本人口不過九千萬，而昭和七年全國出版物共二萬四千種；我國人口不下五萬萬，而最近一年間的出版物，據我們在出版家地位的推算，至多不過二千四百種，以種數論，約當日本十分之一；又查日本每種出版物平均印數，至少五倍於我國，因此以實際印售册數論，我國一年間的出版物，僅及日本五十分之一。但我國人口雖比日本五倍而強，而曾受教育的人數在人口中所占成分，至多僅及日本九分之一，如此一增一減，則我國曾受教育的人其喜歡讀書的程度，實等於日本三十分之一。離開學校的人不喜歡讀書，不祇是不能上進，甚至要把已得的門徑漸漸迷失；這無疑地是教育上的大失敗。究竟怎樣纔能在學校中養成讀書的興趣，實在是教育界當前的一個重大問題。

（二）政府每年花費許多金錢在國內國外造就專門人材，但是造就以後往往沒有把他們利用，聽他們拋棄了專門的學問技能，改就絕不相干的職業，或是許久找不到職業，像最近北平各大學畢業生「畢業卽失業」的呼籲，是其明證；同時政府在各種事業上所用的人卻不盡是專門人材。這固然是政府的不是。但也有人以爲專門人材在求學時期已由政府爲他們花費不少的金錢，學成以後，似乎不必再倚賴政府，應該利用專長，自謀出路纔對。究竟專門人材不能得到相當職業，其責任應由那一方面負擔呢？

（三）農村衰落，原因頗多，人材缺乏卻是其中最大關鍵。舊日的農村尚有紳士階級的人做他的靈魂，所以在政府無爲政治之下，還有幾分的地方自治。現在高等教育大都集中於都市，農村優秀分子一到都市求學，往往不願再回農村，所以高等教育愈發達，農村人材愈缺乏，農村的全部也就愈衰落。我們要使爲農村造就的人材，大多數仍爲農村服務；在教育的設施上究應有怎樣的改革呢？

（四）學生由家庭到學校，換了一個環境，由學校到社會，又換了一個環境。學

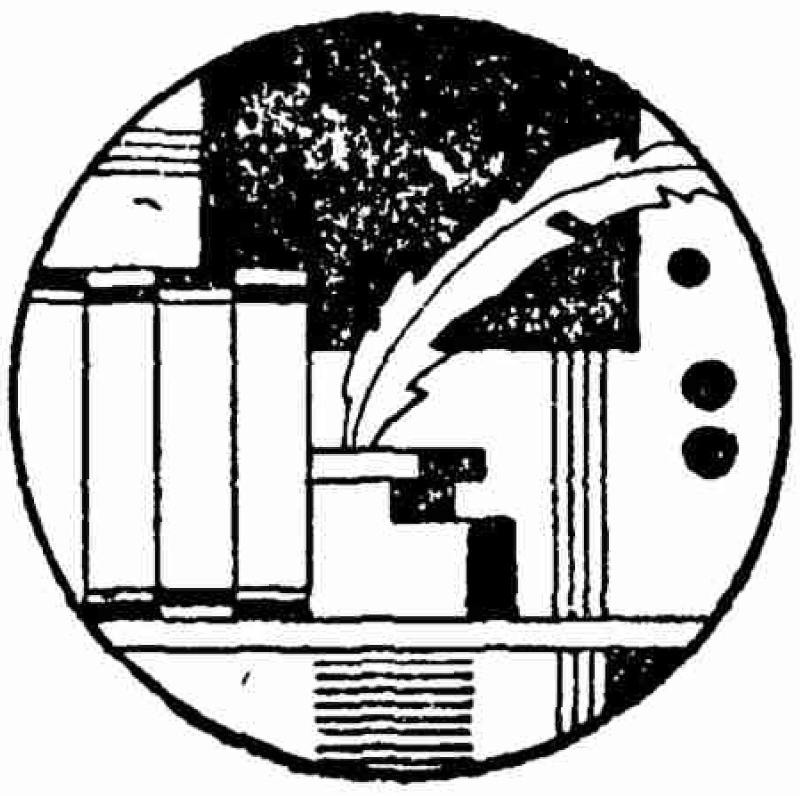
校的環境大多數優於家庭，所以離家就學的人，漸忘其離家的苦，而感覺就學的樂，這固然是好處；而且藉學校的環境去提高生活標準，也未嘗無理由。但是由環境較優和生活標準較高的學校，而轉到環境較劣和生活標準較低的社會，將使剛出校門的青年，對社會感覺種種不滿足，或使社會對於他們也感覺不滿足；這卻是不良的結果。我們要使家庭學校和社會打成一片，能夠彼此順適的過渡，在教育的設施上究應有什麼改革呢？

（五）做學生的時代，每星期有星期假，每年有幾個月的暑假年假。但是畢業後擔任職業，除充教師外，大都沒有暑假，年假最多不過幾日，甚至有好些職業並沒有星期假。在學的時期愈久，這種年暑星期假的習慣愈深，就業後愈感覺不滿足。而且學校假期中，尤其是長期的暑假中，年齡較稚的學生，最易荒疏了他們初得門徑的功課，年齡較長的學生，最易濡染了社會流行的不良習慣。究竟學校中的年暑星期假，尤其是長期的暑假和年假，在現在的中國是否絕對的必要？假使年暑概不休假，是否可藉此縮短各級學校的修業年限？如果認年暑假有絕對的必要，應該怎樣利用年暑假的時光，纔是有利無害呢？

（六）現在政府規定非經中學畢業不得入大學；同時又規定官吏的考試資格和專門職業的登記資格，都需要相當學校和相當學科的修了。這似乎可以限制濫造和幸進，自然是其優點。但是照這樣嚴格辦下去，又沒有其他救濟方法，則貧苦而有天才肯努力的青年，將永無任官吏和專門職業的希望，同時那些有錢而不肯努力或缺乏天才的子弟，都可以修畢學年，取得任官吏和專門職業的資格。這不祇是大大的不平，而且要埋沒了許多有希望的青年。究竟這種制度有沒有從根本上改革的必要，或者是不妨維持這制度，而另籌救濟的方法。如可另籌救濟方法，究竟有什麼方法呢？

（七）根據教育部第一次中國教育年鑑，民國二十年份准給留學證書的公費自費生共七百二十八人，內計留日者三百零三人，留歐美各國者四百二十五人，以歐美每人每年平均需國幣四千元（往返川資分年攤派在內）日本需國幣一千元計算，總共約二百萬元；假定每人留學年限平均四年，則我國政府人民為這一年所派留學生而擔負的費用不下八百萬元，假定接連十年都照這樣情形，則十年之內，我國政府人民用於留學外國的金錢當為八千萬元；又假定民國二十年份已在外國的留學生五倍於二十年度新派的人數，其留學國別也和二十年度新派的同一比例；此項已在外國留學者假定每人繼續留學年限為二年，則我國政府人民為這一項留學生擔負的費用，至少為二千萬元。兩項合併，從二十年份起，十年之內計共需用留學費壹萬萬元。這推算而得的數字，實際上必有增無減；因為人數方面，必定還有許多未領留學證書而實際留學的人。如果能夠把留學人數減少一半，則十年內可節省五千萬元，每年可節省五百萬元，用來提高本國高等教育的程度，是否收效更大？現在國內各大學設有研究院者極少，間有設立者，也因經費不多，而設備過於簡陋。因此，國內一般大學畢業生有志深造者，祇得出洋留學；而熱心於虛榮和資格者，也得到外國去「鍍金」。其實理工方面，因設備較難，目下尚有到外國求深造的必要；其他如文哲法政經濟教育歷史等，其研究的對象既以本國為較重要，其研究所需的設備，也需費較少。為什麼定要到外國研究呢？





# 本雜誌的使命

何炳松

中華民國的教育，應該根據三民主義，以充實人民的生活，扶植社會的生存，發展國民的生計，延續民族的生命爲目的；務期民族獨立，民權普遍，民生發展，以促進世界大同。這是國民政府所定的教育宗旨，正大光明，凡我國人都有拳拳服膺的義務。我們怎樣去闡明這個宗旨呢？我們怎樣去規劃各種具體的辦法以求其實現呢？我們料想國人定有許多高見可以發表出來，供大家的參考。本雜誌極願把他的篇幅，獻給國人，備他們發表或討論這種高見之用。所以追隨國人之後「共同努力於這個宗旨的闡明和實現，可以說是本雜誌一個最基本的使命。

我國自從九一八以來，國難日亟，國勢瀕危，民族生命幾有不能延續之勢。東北四省的被佔，上海「一二八」的遭難，商務印書館總廠和東方圖書館的被燬，以及本雜誌的停刊，都是觸目驚心的近事。所以我們的愚見，以爲教育界中人除致力於純粹教育理論和教學方法的研討和實施外，似乎還有四項重要的工作，應該當仁不讓的努力擔當起來：這就是（一）打倒文盲，（二）建設農村，（三）提倡生產教育，和（四）提高文化程度。這四項工作或可當作我們實現三民主義教育宗旨的一種可能的方法，亦就是本雜誌妄想負擔的一種比較具體的使命。

我們第一要努力打倒國內的文盲。我們試看德國同英國的文盲百人中不到一人；（註一）法國不過九人；（註二）日本不到五人；美國不過六人。（註三）俄國雖還二十五人，（註四）但比我國的百分之八十，（註五）還是相差很遠。有人統計世界上的文盲約得九百兆人，佔人口全數的三分二。我們中國的文盲恐怕就佔了這三分二中的一半。（註六）我們不問上述的統計是否眞確，以號稱人口三百五十萬的上海，大報的銷路尚不到二十萬份（且包括外埠在內）！以人口二十萬的縣分，地方日報的印數難得超過一千！這卻是不爭的事實。多數人既不識字，當然不能讀書，又那得不醉生夢死，不知有所謂國家和民族呢？我們怎樣去努力從事於成人補習教育，以求補救文盲問題於既發之後呢？我們更怎樣去努力提倡國民義務教育，以求根本解決文盲問題於未發之前呢？本雜誌極願公開他的篇幅，供國人的探討。

其次，我們要努力復興國內日趨崩潰的農村。我國現在大家都深知農村破產的危險，和農村復興的重要。我國地大物博，原是一個以農立國的國家；農村是我國社會組織的基礎，農民人數至少佔我國人口百分之八十以上，亦是我國民族的中堅。所以我國農村的崩潰，就是我國國本的搖動，意義極其重大。我國現在

的政府和國民，都很能努力於農村復興的工作。國民政府行政院所組織的農村復興委員會和上海各大銀行所努力的農村救濟工作，都是著例。不過我們的愚見以為用政治的或經濟的力量去復興農村，固然極其重要；但是我們要想有一種永久的精神的農村新建設，似乎非再加上一種教育的力量不可。換句話說，就是我們要用教育的力量去增進農民本身的知識，來改良他們自己。因為凡百事業的改進，單靠外力，總是不夠。我國的農民因為知識的缺乏，向以保守著名；故步自封，不求進步。再加以帝國主義間接的經濟壓迫，結果當然要生活艱難，朝不保夕了。既自身謀生之不遑，又何來民族國家的觀念？我們怎樣用教育的力量去輔助政治家和經濟家來共同復興我國破產的農村呢？我們更怎樣用教育的力量從根本上去建設嶄新的農村呢？本雜誌極願公開他的篇幅，供國人的探討。

再次，我們要努力提倡生產教育。我們遠看歐美各國實業的發達，近看東鄰日本實業的猛進，我們自己實在覺得相形見絀，不得不以泱泱大國做他們傾銷剩餘商品的尾閭。我們固然應該抵抗帝國主義的經濟侵略，但是我們必須準備抵抗的力量。近來中央政府竭力提倡生產教育，這是很可佩服的一件事。我國各種大規模的實業，都遠較東西各國為落後，且不必說。我們單就上海當「一二八」時的一部分情形來說，已足夠我們反省了。據說當我們軍隊和日軍對抗時，上海有許多大學中熱心愛國的青年，志願加入各種團體，擔任後方的工作。但是事實上文士式的人才，幾乎車載斗量；而技師式的人才，幾如鳳毛麟角；在救傷運輸等重要工作上仍極感人才缺乏的困難。我們就此可以看出我國現在的青年，似乎還沒有免除用腦不用手的那一種傳統的毛病。倘使國人都能各有相當的技能，那末平時可以各得其所，急時亦可各盡所長。我們要能進可以戰，退可以守，才能生存於現代的世界。個人如此，民族亦然。我們怎樣去提倡職業教育和科學教育，來增進全社會的福利，和全民族生存競爭的力量呢？本雜誌極願公開他的篇幅，供國人的探討。

再次，我們要努力提高文化的程度。我國向以文明古國自詡，現在又何如？我們試思探尋蒙疆一帶古物和古生物的，是何人？坐汽車冒險橫斷蒙疆一帶險道的，又是何人？研究東南漁業和水產最熱心的又是何人？西康高山的探險和西南生物的採集，最努力的又是何人？還不是美、日、英、法、俄、瑞典等國的科學家麼？世不是我國人要研究本國固有的學術，亦不能不請教俄、法、德、日、英、美諸國人麼？這是什麼一種景象？他如比國人飛入同溫層，美國人立即趕上去；美國人橫飛大西洋，其他歐洲各國人亦就立即趕上去；德國的飛艇環繞世界一週，美國的飛機亦就立即趕上去。最近意大利的飛機有整隊環飛大西洋的壯舉，英國的飛機有初次征服常住峯(Mount Everest)的奇功；都是世界人類文明日進的新紀錄。我們對此更要發生什麼一種感想呢？凡此種種，眞是一言難盡。我們教育界中人又將怎樣努力提倡專門學術的研究，和文化事業的猛進，希望達到孫中山先生所說的「迎頭趕上去」的一天呢？本雜誌亦極願公開他的篇幅，供國人的探討。

上述四項工作，驟然看去，好像都是一般國人應負的責任，不能當作我們教育界中人的特殊使命。但是我們一面眼見我國的文盲這樣衆多，人民生活這樣困苦，生產能力這樣薄弱，文化程度這樣低落；一面眼見世界列強的文化如此的突飛猛進，他們對於我國的壓迫如此的日趨嚴重；一面更想像到我們這個強鄰環伺的國家有隨時滅亡的危險。我們既置身於此百分之二十的識字階級中，而且置身於此二十分中又佔極少數的知識階級中，我們難道還可以袖手旁觀，坐而論道，不認他們為我們教育界中人應負的責任麼？本雜誌既妄想代我國的全體教育界做一個共同的喉舌，又那能不以上述四項工作為他的重要使命呢？所

以本雜誌雖命名爲教育，實際上我們很想把他的範圍擴大起來，成爲一種教育和文化並重的刊物。其實就常理說，教育和文化本是不能分離的兩件東西。

除上述四個使命以外，本雜誌當然負有他所特有的使命；這就是純粹教育理論和教學方法的探討。我國古代的教育理論和方法，亦儘有崇高的見解；但如今是否已失其效用？清末改科舉爲學校時，我們亦曾採行過日本的理論和方法；民國以後，亦曾採行過美國的理論和方法；國民政府成立的初年，並曾採行過法國的理論和方法。但如今是否已不甚相宜？過去固有的既失其效用，現在外來的又不甚相宜，我們又應該怎樣自出心裁的，去創造一種適合國情的新理論和方法，實施起來去達到充實人民生活，扶植社會生存，發展國民生計，延續民族生命的目的呢？本雜誌當然更願意公開他的篇幅，供國人的探討。此外現代世界各國對於上述四項工作的努力，以及各種教育理論和方法的探討，凡足資我們借鏡的，本雜誌亦自當努力介紹，藉供國人的參考。

總而言之，本雜誌不自量力，希望在特約撰述諸君指導之下，聯合國內學術界和教育界全體同人，共同起來（一）打倒文盲，（二）建設農村，（三）提倡生產教育，（四）提高文化程度，（五）創造獨立的教育理論和方法，（六）介紹外國教育文化的理論和實際，以期實現三民主義的教育宗旨，幫助促進中國民族的復興。

（註一與註三）Encyclopaedia Britanica, 14 Ed. Vol. 12, Illiteracy.

（註二）Kandel: Comparative Education, p. 405（一九二八年統計）。

（註四）同上 p. 183 footnotes（一九三一年統計）。

（註五）第一次中國教育年鑑，第五六一頁。

（註六）The Source Book, Vol. 3 Illiteracy.


中國教育界最偉大的參考書

教育專家六十餘人的合作品

# 教育大辭書 縮本

唐鉞　朱經農　高覺敷　主編

布面一巨冊　一千六百餘頁　定價八元

本辭書係以本國教育問題及狀況爲中心，並以本國教育家及研究教育者爲對象，博采各國教育辭典之特長，廣搜中外教育資料，由專家六十餘人，經營五載以上，始克告成。凡教育原理、教育史、教學法、教育制度、教育行政、教育心理學、教育統計、著名教育學術機關或團體，以及與教育有關係之各科要項，無不分別敍述。他如本國各種教育法令、中外教育名著、中外教育學者，亦皆撰有專條，普通條目之有關於教育者，亦盡量收入，誠教育參考之總滙也。末附四角號碼索引。縮本售價僅及原書之半。

商務印書館出版

C370. h—2..8

# 商務印書館出版

教育論（漢譯世界名著）……任鴻雋譯　一冊七角
Herbert Spencer: On Education

愛彌兒（漢譯世界名著）……魏肇基譯　一冊一元六角
J. J. Rousseau: Emile

比較教育（學藝叢書）……陳作樑　劉宗琿編　一冊一元

平民主義與教育（共學社叢書）常道直譯　一冊一元二角
J. Dewey 講

杜威教育哲學（南高叢書）……金海觀筆記　一冊四角
J. Dewey 講

教育哲學大綱（學藝彙刊）……范壽康著　一冊三角

社會教育概說（學藝彙刊）……馬宗榮著　一冊四角五分

密勒氏人身教育（南高叢書）鄭宗海　俞子夷譯　一冊九角
I. E. Miller: Education for the Needs of Life

道爾頓制教育（北京師大叢書）……曾作忠　趙廷爲譯　一冊八角

成人的學習（漢譯世界名著）……杜佐周　朱君毅譯　一冊二元六角
E. L. Thorndike: Adult Learning

家庭教育（東南大學叢書）……陳鶴琴著　一冊八角

過渡時代之思想與教育　蔣夢麟著　一冊二元八角

現代教育思潮（新時代史地叢書）　高卓撰述　一冊四角

近代教育史（世界叢書）……吳康譯　一冊一元三角
F. P. Graves: A History of Education in Modern Times

中國教育史大綱（北大叢書）王鳳喈著　一冊二元

中國教育史略（學藝彙刊）……徐式圭著　一冊八角

英文 中國教育制度之研究　朱有光著　一冊三元
Some Problems of a National System of Education in China

西洋教育思想史（尚志學會叢書）…瞿世英編　二冊一元五角

西洋教育史大綱……姜琦編譯　一冊一元三角

改造中的歐美教育　任白濤編譯　一冊一元五角

本館出版教育學書尚有多種詳見圖書彙報承索即贈

## 百科小叢書

三民主義教育法　盧紹稷著　一冊四角
福勒貝爾……姜琦著　一冊二角
西洋教育小史……王鐘初著　一冊一角五分
大學教育……孟憲承著　一冊三角
普通教育……杜佐周　姜琦著　一冊三角
軍事教育……阮略著　一冊二角五分
義務教育……袁希濤著　一冊三角
職業教育……莊澤宣著　一冊二角
玩具教育……王國元著　一冊三角
體育概論……陳詠聲著　一冊二角

# 讀憲法草案初稿修正案教育章

常道直

不佞於去歲七月曾發表「憲法上關於教育之規定」一文，比照當代各國憲法上所有涉及教育之條文，對彼時報端所揭載憲法草案初稿之國民教育章（第三章）略加論列（見中央大學教育叢刊第一卷第一期二十三年一月出版，）並陳述個人認爲國家根本大法上所應有之教育準則。在憲法起草者是否採及芻蕘之見，雖不可得而知，然試一披覽本年三月一日立法院公布之中華民國憲法草案初稿國民教育章（第四章）以及最近七月初旬出版之憲法草案初稿修正案教育章（標題節去「國民」二字，移至第九章，）其內容頗多進步，且不少與吾人所持見解若合符節之處，足予關心教育者以相當的滿意。惟憲法既係比較上具有恆久性之法規，其中之教育章，對於今後國家文化政策上當爲一主要決定因素，凡屬國民咸與有切膚關係，苟有所見，雖似涉微末，亦當儘量公諸國人。爰本斯義，列敘個人對於憲法草案初稿修正案教育章之幾點補充意見。

（一）關於教育宗旨者　憲草修正案第一五三條規定：「中華民國之教育宗旨，在發揚民族精神，培養國民道德，訓練自治能力，增進生活知能，以造成健全國民。」愚曩於憲法上關於教育之規定一文，提出各級學校之共通目的兩點：（1）涵養道德品格，（2）陶鑄民族精神。「發揚」與「陶鑄」意義似相近而實不盡同。近年憂時懷古之士，多認我國目前國勢凌夷，民族墮落，皆源於固有道德之淪喪，故從而倡爲恢復固有道德，發揚民族精神之說。所謂「國術，」「國醫」之運動，即其枝流也。可見「發揚」兩字，顯然有偏於復活固有事物之意味。我中國民族之精神的遺產，完成於閉關自守時代，不足以應付目前民族決鬪之世界，早爲有識者所共覩；是以健全之文化政策，一方面對於民族之優點，固應發揮光大，同時更需積極採取其他民族之特長，以補我之所不足。愚於前文提出「陶鑄」兩字，即兼攝此二義。若僅云發揚，恐易被抱殘守缺者所藉爲掩護其「復古」行動之具。至於「培養國民道德」一語，雖頗扼要，可惜與上句有重複之處，「民族精神」與「國民道德，」非可分離者也。「涵養道德品格」一語，似側重個人方面，要知一切陶冶施爲，固不得不以個人爲其直接對象也。

（二）關於教育權利之保障者　憲草修正案第一五四條云：「中華民國人民受教育之機會一律平等。」此與一八二五年國際聯盟第四次大會所通過之兒童權利宣言 (Erklarung der Kinderrechte) 中「每一兒童應享有正常之

身體的與精神的發展之權利」云云實含有同等之意義。

前條係原則之規定，保障人民教育機會平等之較具體的方法表著於以下各條：

（1）「『基本教育』與『補習教育』均免納學費」（修正案第一五六條，第一五七條。）此條法意極是本此則吾人向所非難之小學法第十六條但書規定（按小學法第十六條云「小學不收學費但得視地方情形酌量徵收」）依修正案第十二章附則第一八五條：「一切法律及命令與憲法抵觸者無效」之原則，當然不容存在矣。

（2）「國立大學及專科學校之設立，應注重地區之需要，以維持各地區人民享受高等教育之機會均等，而促進全國文化之平衡發展。」（修正案第一五八條）在省立大學及專科學校數量多於國立學校之今日此處標出「國立」二字殊費揣測。愚則主張國立大學與地方大學（National and Local Universities）應當各有其功能且私立大學似亦不應放任其漠視國家及地方之需要；故此處標出「國立」二字殊非必要。

（3）「貧瘠省區之教育經費由國庫補助之」（修正案第一五九條末項）。此與不佞在前文所提出「對於貧乏之省、縣、市，應由國庫補助其必需之教育經費」之主張相同；必須做到此一地步，然後方能希望全國教育事業均衡發展，而全國人民教育機會一律平等之原則，方不致長爲不兌支票。

（4）「全國公私立學校應設置免費獎金學額，以獎進學行俱優，無力升學之學生」（修正案第一六二條）此條果能與第一五條末項，同時施諸實際，庶幾可望逐漸實現教育機會均等理想。惟此條將責任歸諸各學校自身，則不無窒礙難行之處；不如改爲「教育部及省縣市教育行政機關應於所屬學校內設置公費學額。」（事實上各省已有實行依據會考成績，給予免費待遇之辦法者。）「免費」往往被解釋爲「免除學費」；其實學費所需在公立學校中並非阻止學子升學之重要障礙，中學以上學生所需維持費（衣食住各費）及課業用品費爲數不貲，僅免學費恐猶未足以惠及貧寒；凡江蘇省立中學已實行免收學費，是「免費」在該省已無意義，愚意應改稱「公費」，其中除包括學費免徵外，應更給予維持費等。惟可視個別事件斟酌決定或僅免學費或兼給維持費。至於「獎金」之受領者當爲在校學生成績之優異者，自應由各校自定，此處可以不必並列。

（三）關於學校教職員之保障者　憲草修正案第一六三條云：「學校教職員成績優良久於其職者予以獎勵及保障。」依此條文解釋，凡欲獲得保障者須備具（1）成績優良，（2）久於其職二條件。然教育工作乃造人非造器，其成績非久於其職，不克表現；在其職務未有保障以前而責其「成績優良」，殊悖於人之恒情。且所謂成績優良又以何爲評定標準？一般情形，評定教職員之成績者，自屬各級教育行政官廳督學或視察員之職責所在，然今之任此職而勝此任者，殊有才難之歎，成績之評定談何容易，故此條規定在立法者雖出於善意，竊疑其實惠未必能及於一般教職員也。

愚見擬具如后：「公立學校教職員爲服務國家之人員，凡經專業訓練或檢定合格者，應予以確實保障其應得薪俸，退休金（養老金）及家族恤金以法律定之。」

依此，則受保障之條件爲「曾經專業訓練或檢定合格」。此爲歐洲各國所同（參看拙著「教育行政大綱」之「教職人員」篇）苟非重大失職或觸犯刑律，不得任意停職或免職。不過爲預防一般教師之「故步自封」不求進步起

見，可於教師服務規程中嚴密規定在職教師之進修辦法，以免流弊。

至於在該條之首冠以「公立學校爲服務國家之人員」一字樣者，亦是從現代多數國家之通例，在歐陸及日本且逕以公立學校教職員爲國家之公吏。在我國，此項確認教職身分之條文，尤有其必要。蓋教育原爲國家事業，地方政府之辦理學校，乃受國家之委託，爲國家造就國民也。然一般人往往以各級學校經費擔負者之不同，而誤以辦小學爲縣市所有事，辦中學爲省所有事，辦大學纔是國家所有事。某省之省立中學免收學費，而一般縣區立小學反以納學費爲原則；又某省之省立學校教職員，其子女僅得在省立學校享受優待，同樣服務縣立學校之教職員，其子女亦僅許在縣立學校免費入學。此項辦法，顯見爲明認或默認前者係爲省服務，而後者係爲縣服務，故其界限分明如是。如以明文規定各級學校教員均爲服務國家之人員，則此項誤解，自然歸於消釋。

此外關於公私立教育機關之受國家監督（修正案第一五五條），教育經費在中央及省區縣市預算總額中應佔之最低限度（第一五九條前半）以及學術研究發明之獎勵保護（第一六四條）等規定，均係不容忽視之重要法條；其中第一第三兩點，詳本文篇首所提及之另文中；第二點則國內教育界人士已有先我探討者，故均不再詳論。

復按憲草修正案人民權利義務章第二十六條規定：「凡公務員違法侵害人民之自由或權利者，除以法律懲戒外，應負刑事及民事責任。被害人民就其所受損害，並得依法律向國家請求賠償。」此條所擔保者，自係以該章所列舉之各種權利爲限。惟教育乃人民所應享之最基本的權利，既爲現代法理學者所是認，則第二十六條條文之精神，於此亦當引伸適用。從而各級政府機關，如漠視教育，不充分設置其分內所應設之教育事業，實不啻消極的侵害人民之教育權利；在教育機會被拒絕之「被害人民」，似亦應許其「依法律向國家請求賠償」。否則國家對於人民之其他權利，既有較確實的擔保，而於人民之最根本的權利，反獨付缺如，未免不合邏輯。未知國內公法學者於意云何？

二十三，七，二十五，於北平。

# 商務印書館最新出版

## —航空叢書—

### 航空通論　一册　六角

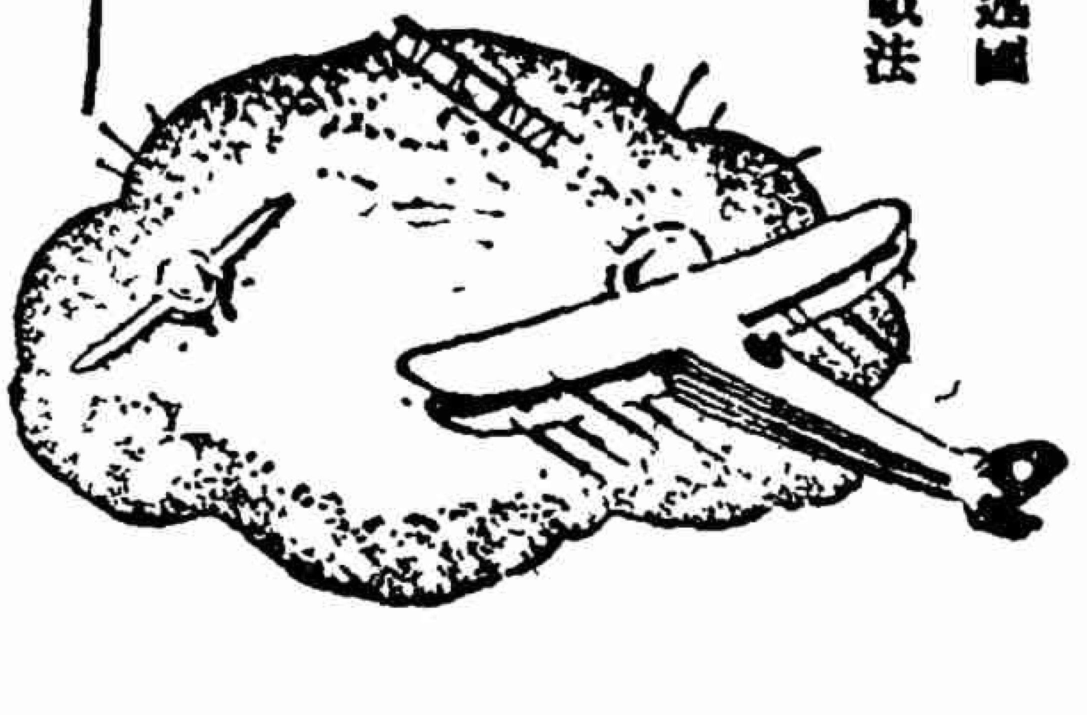
姚士宣編譯　是書在縱的方面，自神話說起，而入發明時期，而歐戰時期，而現代，以及將來之推測。在橫的方面，則詳述歐美各國之軍用，民用，及航空教育等情形，並於一切航空器之構造及飛昇原理，皆以淺明之文字，平淡之學理解釋之，凡有普通常識者，皆可理會。附精美圖畫數十幅。

### 最近各國航空事業　一册　九角

蔣樹滯著　本書將法、英、美、意、俄、德、日、中八國之最近航空現狀，如空軍機關之組織，空軍預算，航空教育，工業及軍力等，作有系統之敘述。與遠東問題有關之美日俄三國航空現狀，分析尤詳。書中附圖數十幅，足助觀感。

### 航空法大要　一册　一元二角

蔣樹滯著　本書共分三篇：第一篇敘述國際航空立法及其沿革，第二篇論述空戰法規與領空問題，第三篇乃載我國主要航空法規。書末有附錄多種。本書目的除將各國航空法作一綜合之研究外，並於航空救國政策多所論列，實爲適應時代需要之傑作。



### 戰時國土防空之理論與實際　一册　四元

黃獻資著　本書共分三篇，三十四章，約五十萬言。內容對於列強空軍發展之情形，及新式科學之應用，我國防空建設之計劃，并各種防空事業之設施，皆條分縷析，列舉靡遺，誠研究防空唯一之傑作，可爲軍民自衛之南針。著者現任中央陸軍軍官學校教官，於軍事學深有研究，本書內容之精審，自不待言。

## —百科小叢書—

### 空襲與防空

鄒文耀著　一册　二角五分

無空防之痛苦與災難，國人已備嘗之矣。故關於空襲與空防之智識，實有普遍介紹之必要。本書爲應此急需而編纂，其要目如次：(一)軍用飛機之種類及其功用，(二)空中之戰鬥，(三)戰場之空防，(四)都市之空防。著者專究軍事航空學，所論極切實用。

### 商業航空建設

鄧孤現著　一册六角

本書分十章：於商業航空的要務，航路的設置，飛行場的建築、規則、經濟，航空機的種類、使用、選擇，航空人員的培養，航空的立法，空運的組織、條件、及價格規定等，均有詳細和切實的說明。著者並斟酌國情，提出了一個周密而具體的中國航空網、組織以及飛行場的分配計畫



# 國防與教育

張其昀

教育雜誌復刊之初，主筆先生請鄙人寫一篇關於國防教育的文字，眞所謂「痛定思痛」有說不盡的意思。國防教育的呼聲，隨東北淪陷淞滬塗炭而發生，教育家實際的設施和經驗，有成績表著的尙甚少；即關於理論上的研究和討論，亦不可多得。鄙人此文，只是對於國防與教育的關係，提出幾個中心觀念來，也可叫做約法三章。希望教育專家加以指正。

據鄙人觀察，中國的國防教育應含有三個目標，這三個目標和敵人的侵略政策是針鋒相對的。日本對我中國，地理上距離極近，故凡有事變之時，日本可於最短期內傾其全力以資應付。李鴻章有云：『日本深心積慮，覬覦我物產人民之豐盛，誠爲中國永遠大患。』故在東北四省未復以前，日本是中國最大的敵人。日本人的侵略政策有三大途徑，第一、爲迎合世界潮流，發揚海國精神，以攫取太平洋上的霸權，經過中日日俄二戰而達到目的。第二、以旅大租借地爲根據，以南滿鐵道爲工具，以謀併吞滿蒙大陸，威脅華北各省，經過瀋陽事變及長城戰役而達到目的。第三、盡量開發東北富源，復以經濟勢力控制中國，左提右挈，橫行世界，其野心實有不堪設想者。所以中國不信教育則已，若是認定教育救國的話，對於這些嚴重事實，不得不視爲暮鼓晨鐘。鄙人之意，中國教育的目標在目前應爲如何保全中國領土？在最近的將來，應爲如何恢復東北失地？在較遠的將來，應爲如何實現太平洋上的主人翁的地位？這就叫做約法三章。

## 一　如何保全中國領土

近來我們常聽見日本人『不戰而勝』的口號，也就是日人得意之筆。自從東北四省淪陷以後，中國失去舊日領土百分之十一·五，人口百分之八，大豆產額百分之七十，鐵礦儲量百分之七十九，石油礦儲量百分之五十二，其損失可謂絕大。日本爲新興之工業國，基本原料皆感不給，而我東北則天賦獨厚，農產富饒，煤鐵石油用之不竭，日本人已是大喜過望的了。況且現代的戰爭是科學的戰爭，其破壞的能力自有限而變爲無限，無論勝負，同遭浩刧，幾無一方勝利之可言；換言之，侵略者之所得，未必能抵償戰時的損失。所以按照目前國際形勢，日人除積極經營「滿洲國」以外，未必冒大戰的危險，把整個中國根本解決。這就是『不戰而勝』的口號的由來。

目前日本侵略中國，恐將採無形戰爭的方式，即所謂商戰或經濟戰，挾其經濟勢力控制中國，以收釜底抽薪之效。例如把關外的農產大量輸入關內，利用傾

息的靈通，交通的便捷，與運費的低廉，與關內農產物爲有力的競爭。一方又把東北原料和日本工業治爲一爐，對於我國工業，如紡織業鋼鐵業等，作尖銳的競爭。長此以往，中國的基本糧食與基本材料，皆須仰給於日本，這是日人進攻的方略，也是中國最大的危機。一般淺見的國民，以爲關外既斷送於日人，關內可、暫成偏安之局，而不知一國的經濟不能獨立，即國防不能獨立，要想保全領土，終是「心有餘而力不足。」

最近大家紛紛談着開發西北了，其實中國未開發之地正多，西南及東南均大有充實的餘地。從前國人喜以「地大物博」自誇，不知幅員廣大，未必即足以造成偉大的國家，或且即爲衰弱的原因。我並非說西北不重要，我是說「開發」二字談何容易，有關於科學性質者，有關於政治性質者，全國的教育家，必須先有一貫的主張，認眞的研究，一洗向來散漫籠統之弊。古人說的「天時不如地利，地利不如人和，」人和二字，是教育救國的結晶品，也是開發邊疆的原動力。人和爲無形之物，難以統計數字表示之，因此世人多忽視教育與國防的關係，而教育家亦自忘其精神上的價值。殊不知振起民族精神，爲一切國力之基礎，較之天然富源，尤爲重要。

什麼叫做科學性質呢？例如西北的地形是怎樣？氣候是怎樣？水利是怎樣？可墾殖的區域是那幾處？輸出原料那幾項最豐富？地下寶藏那幾項最重要？西北人民的生活狀況，及種族宗教語言的歧異，又是怎樣？這些都需要眞確詳明引人入勝的教材。有人對於西北很抱悲觀，以爲地勢高而雨量少，農業前途殊少希望。西北誠然不像東北有廣大的松遼平原，但如河套寧夏等局部平原，以及甘肅的甘涼一帶，青海的湟水流域，皆便於灌溉，適於屯墾，所謂足食足兵，是確有把握的。況且中國農業，向偏重於平原，對於高地缺乏經驗，現在正可借開發西北的機會，補救中國農事的缺點。歐美各國農民，多重視副業，如森林牧畜等均甚注意，我國農民只知種田爲生，而不能適應山林與高原之環境。但是我們看北美坎拿大的華僑，大都從事於煤礦木材及果實蔬菜與魚類的罐頭事業，這不是西北正所需要的嗎？所以我相信教育如有辦法，生產力如能改進，西北的環境不難逐漸克服的。

什麼叫做政治性質呢？那就是張季直先生所謂欲知一縣事，須知一省事，欲知一省事，須知一國事；現在中國任何地方事件，必須以全國的國防爲觀察點。故西北的生產制度，必須對西南及東南各地有互相調劑的組織，俾漸造成全國自給的能力，彌補國際貿易上的入超現象，挽救東北淪亡後的經濟危機。如以石油而論，自大戰以後，實業與軍事皆需此爲燃料，但其地理上之分配至不平均，故國際間對石油的競爭亦日見猛烈。我國油田，除遼寧省外，即推陝西省。陝北延長有天然石油礦，最近又有油母頁岩的發現，據調查結果，實爲中國之一極大富源。關於石油礦本身的研究，是科學性質的事；關於石油在國計民生的應用，那是政治性質的事。一方則建築鐵路與汽車路，以謀原料來源的控制；一方則提高關稅稅率，以保障本國的特產。舉此一例，可概其餘。近代實業之發展，以美國爲最速，美國實業無論何時，俱能歸中央之統轄，爲國防而效命。目前開發西北，需要大批人才，上自工程師，下至管理員，自各科專家至各種技工，應有盡有，恰到好處，人地相宜，支配悉當。而要達到這種目標，教育家必需有一致的步驟，充分的準備。

國防與教育，是互爲因果的：教育可以促進國防，國防亦能促進教育。例如煤鐵與化學工業，一方面隨國防計畫而發展，一方面即予工業教育以發榮滋長的良機。工業教育果有優良的成績，中國便可進入電世紀，鐵路中可使用電力，水力亦可利用，以供發電之需。政府現擬發展揚子江三峽之水力，於葛洲壩設置第一水電廠，其地在宜昌上游十餘里，恰處大江出宜昌峽之下口，建設費爲四百萬元，

可發生四十萬匹馬力之電力。水力發電對於化學工業最有關係。蓋中國今日欲圖國防，欲善民生，則軍火必須自製，肥料必須自造。故三峽水電事業，實有早日發展之必要。大電廠成立之後，一般工業亦可因其原料分布情形而附麗興起。工業愈加發達，電力需要愈多，輾轉相生不已，則所謂工業中心與教育中心皆可以自然形成了。

## 二　如何恢復東北失地

中國的富源有正當的開發，中國的經濟有健全的組織，全國的物力和人力，皆爲政府所統籌，而足以支持近代規模的戰爭，然後可以進一步談到收回失地，爲我東北三千五百萬同胞解除亡國的痛苦。國防國防，並非終於防禦，其防禦不過爲反攻的準備。國防之目的在乎戰勝，在乎還我河山，洗我國恥。中國國防計畫，目前急則治標，第一點，亟需造成偉大空軍，飛機的最大功效，即可憑空超越戰線，不受空間的限制。第二點，中國亟需由常備軍戰爭變爲坦克車戰爭，坦克車（即戰車）有登山越嶺之功，不論何種地形，均堪任戰，陸地上各種兵器，除天空之飛機外，無不受戰車之威脅。第三點，中國亟需建設潛水艇以牽制日本的海軍。潛水艇的功用，可以使海軍實力過弱之國，不致完全處於被動與防禦之地位，而亦可從事於攻擊之舉。鄙人曾稱此三項爲國防革命。要實行國防革命，一方面固然靠繼續發展工業，製造新式戰具；一方面尤須借重教育力量，養成新式戰士。拿着這些新式戰具的人，非有精明幹練的技術與體格，不能勝任，那就要重視平素的訓練。例如航空技術的鍛鍊，除科學方法外，更須具有充分的精神力量，所謂「挾泰山而超北海」與暴風雨戰，與濃霧戰，與一切不可測之天變戰，使非極大膽，極細心，用極良之工具，有極精之技術，斷不能成功。軍事教育須以普通教育爲後盾，青年軍事訓練尤須以文化訓練爲後盾。所謂文化訓練者，即在使學生深明歷史上偉大人物的遺教，英雄志士爲祖國爭自由的光榮事蹟，養成其獨立自尊的心理，堅忍不拔的毅力，敵愾同仇的志願，鞠躬盡瘁的精神。每一個中國人的知識能力與愛國心，都足與每一個日本人相比，一旦東亞有事，最後的勝利必歸於中國的。

東北問題的解決，必須訴之於武力，這是無疑義的。將來戰線一定非常之長，日本艦隊可以隨時移動，轟擊我沿海要港，沿海區域的土地與人民，必須遭重大的犧牲，也是可預料的。所以將來的戰局，一方須集中兵力於東北的遠征，一方對於沿海一帶須爲嚴密的布防。沿海各省在經濟上文化上，都居於領導全國的地位，所以中國的國防線，海岸線比大陸邊界尤爲吃緊。一島一嶼，一灣一港，至少本省之人皆能瞭如指掌，不惟可爲水陸飛機的根據地，且可爲潛水艇的隱藏所。沙岸沙灘淺澤，易守難攻，岩岸山嶺橫亘，足資屏蔽。但天然險要尚不足以阻外寇的侵入，又須布置防禦工程，建設軍港要塞，不可失去任何軍事上優勝上之地位。一旦戰爭勃發，沿海各省對於外來的強敵，有充分抵抗能力，則東北遠征軍隊可以直搗僞都，而無後顧之憂。關於國防計劃，固由中央政府通盤籌算，尤賴地方人士協力共謀，各省的教育家應腳踏實地爲當地居民謀安全保障之策。祖宗疆土，當以死守，不當以尺寸與人，欲達到此目的，必須實施國防教育，厲行舉國皆兵之制。

## 三　如何實現太平洋上主人翁的地位

現在太平洋的霸權，英、美、日三國成鼎足而立之勢，中國毫無發言權力。這種有強權無公理的情狀，中國不能永遠容忍的。戰後的日本，以其歲入百分之三十，積極擴充海軍。新西蘭的居民對於新加坡築港問題，異常關切，自願負擔海軍船塢建築費用的一部分，海權的重要可以概見。本來中國亦是地位絕佳的海國，瀛

海居民皆爲航海能手，古稱「四海之內」黃海、渤海、東海、南海，不愧爲四海之名。揚子江之於中國，爲國力靈魂之所寄，中國人並非不宜於水上生活，而海外數百萬的華僑，尤見中國人冒險進取的精神。但是爲什麼海軍與海運事業，毫無地位？通海良港，多爲外人所佔據？揚子江上有外國艦隊游泳其間？商船噸數遠不足以應付本國運輸的需要？中國貨物在歐美市場的價格，亦非本國商人所能控制？這些事實的造成，固由於中國政治的腐敗，本責備賢者之義，中國教育家欠缺世界眼光，對於東西洋的教育，遺神而取貌，不能辭其咎的。

強大的海軍爲左右近代戰爭的要素。自大戰告終，太平洋的海軍競爭尤有愈趨激烈之勢，而世界第二次大戰，亦若有不可免者。海上地位的消長，國際地位的升降繫之。從前日本維新志士努力鼓吹海上思想，以期成爲世界大海運國。蓋海運者文明之要務，世界各國地理上距離雖遠，而海運可以縮短其距離；物質的交換，思想的溝通，皆因海運而無遠弗屆。故海國之經營，苟至完備，則富強之業亦當自成。從前日本海岸漁家散點處，如橫須賀、佐世保等，皆變爲盛大的軍港。日本各種機械工業，與船舶無關係者，幾乎無有。造船業不但對海軍有貢獻，對空軍也有貢獻。日本的造船業對於航空用的機械，無論何種都能完全製造，其技術上亦有長足的進步，故日本的空軍有強而且大的潛勢力。歐戰時，日本海軍界拋棄向來本國中心主義，標榜海運國際化，欲以日本的船舶來輸送中國無盡藏的物質。在歐戰之初，日本船舶噸數不過二百萬噸，現已增至四百萬噸。一到戰事發生，國家當然可以集中大量的船舶，召集數萬的海員，以供軍事上的驅策。可知日本海軍的成功，不是偶然的。中國的海外發展，已經落了日本的後塵，但天下事苟願費無量數之精神才力以經營之，何事不可爲者。實施海的教育，內容很繁富，其關於普通教育者，如海國風光的佳勝，海國強盛的因果律；關於科學教育者，如海洋學的專門研究；關於生產教育者，如海產、造船、航海等業的倡導，都是國防教育未開闢的領土。國家的活動，爲人類思想的表現，所謂海運、海軍、海產、海權，無一不爲思想作物的結果。故思想愈進步，國家活動的範圍愈大。俗話說的，「乘風破浪，」「海闊天空，」海國思想和海上精神的發展，與天國思想和空中精神的發展，尤有息息相通之效。等待中國的國力發展到深海大洋和九霄雲外的時候，南京可望成爲國際中心，中國文化對於世界和平方能有所貢獻。

(附錄)本文作者近年發表有關於國防教育之論文

(一)國防教育四講，載於國風半月刊，二十二年八月，南京鍾山書局出版。
(二)國防教育與小學教材，載於方志月刊，二十三年六月，南京鍾山書局出版。
(三)國防叢談，載於中央時事週報，二十二年三月四月。
(四)摩托與國防，載於新中華，二十二年七月。
(五)江南春色與國防革命，載於國風半月刊，二十二年四月。
(六)「知己知彼，」載於國風半月刊，二十二年七月。
(七)中國之領空，載於申報月刊，二十一年七月。
(八)絕續存亡之東北，載於申報月刊，二十二年一月。
(九)東北在中國所佔之地位，載於申報年鑑，二十三年。
(十)熱河省形勢論，載於國風半月刊，二十一年九月十月。
(十一)榆關攬勝，載於國風半月刊，二十二年二月三月。
(十二)蘭州開發論，載於人地學論叢第一集，南京鍾山書局出版。
(十三)日本明治維新時之開國方略，載於外交評論，二十二年六月八月。
(十四)太平洋上之二線，載於國風半月刊，二十一年十月。
(十五)肉搏，載於國風半月刊，二十一年十月。
(十六)國防觀點下之中國經濟地理，載於實業部編中國經濟年鑑地理篇，二十三



# 目前中國教育應取之方針及職業教育實施之標準

江問漁

## 一

吾儕對於目前中國一般現象，略加觀察，稍事體會，即深深覺得有兩大條件，需要最爲急切：

(一)社會領袖人才，

(二)國民生產能力。

此種觀察，此種體會，雖極粗疏淺薄，但相信頗爲眞確。

所謂社會領袖人才者，包涵所及，應有次列數種：

(1)科學實驗室內之自然科學專家，

(2)各項工程學者及從事工務製造等一切高等技術人員，

(3)農工商界之領袖人物，

(4)衛生醫學專家，

(5)輿論界領袖人物，

(6)教育界各級教師及重要職員，

(7)從事各級政治及各項公務之重要人員，

(8)從事社會事業之領袖人物。

此類領袖人才，既希望其人數增多，足供幅員廣大之中國的分配；同時并希望其實地優美，確能有裨於目前危險的國家，是以其資格除備具近代科學的知能外，還要有次列幾種：

(1)明瞭中國固有的文化歷史，并具有愛護中國文化歷史的熱情。

(2)對於中國社會實際情形，觀察精透，明其弱點與病狀，能用新的有效方法加以療治。

(3)思想精密，胸襟闊大，博愛，互助，勇敢，明達，犧牲自己利益，保護公共幸福。

(4)適於團體生活，具有組織知能。

(5)刻苦耐勞，能發展創造欲，節制佔有欲。

所謂國民生產能力者，是指着一般農人、工人、商人，以及主持家事的主婦，皆能用科學的新方法，或根據於科學而確是進步的方法，以栽培、製造、運輸、管理一切供給人類生活物品的知能而言。或且擴大範圍，凡近代一切經濟生活所必需的知識技能，皆可以『生產能力』一語括之。

一國國民，無論其教育程度若何，但總須做成一個能生產的分子，直接生產

的，當然是利用自然物而生自然物的『農』；變化或製造自然物而成實用物的『工』。半直接生產的，便是保管或運輸物品與調節金融的『商』；而受公共委託，主持一集團的經濟事務之主要人，亦附爲間接生產的，便是管理公務，維持公安，傳授文化的一切人員：如官吏、警察、軍人、醫士、律師、會計師、新聞記者、學者、藝術家、敎師等。

一個國家的組織，當然此三類人，缺一不可。但分量分配，務必期其適當。『生之者寡，食之者衆，』固已失其均衡矣。若『生之者』一類，技術既極其粗劣，而不知改良；『食之者』一類，慾望又極其擴張，而忘其責任，則國家焉得而不亂？中國之大患，正由於此。

茲欲以敎育一部分之力，認定病源，施以療治，吾以爲最急切者，在養成多數新的農工：從初級職工起，以至最高級技師及發明家止，應各級咸備；此中當然包括一部分領袖人物。果如是，『生寡』之病，庶幾其瘳矣。輔助農工之商業人員，自低級合作社職員起，以至經理一國對外貿易之人員止，亦須各級咸備；其中亦含有一部分人才。但其數與農工比，絕不容過多；多則國病。至間接生產人員，如前文所列公務員等，亦宜分配妥貼，並求其最少而質美。

是以就人數分量分配以言，直接生產人員，宜佔全體中之多數；半直接生產人員，宜佔全體中之次多數；間接生產人員，宜佔全體中之少數。就敎育程度等級以言，所謂三類中之高級人員，當然是指貨眞價實的眞正人才，絕非僅具資格而無實力的冒牌人物所可濫竽充數。而三類中之初級職員，則應使直接生產者一類，佔大多數，此其大較也。

所謂大多數初級之直接生產職工，又非僅具有優良之技術，足供上級技師之役使，而其個人生計，亦可優裕而無缺憾已也；尤必具備近代文化人所不可少的公民常識與德性，及團體生活所應有的習慣與能力；而在今日情勢特殊之中國，更須特別擴大民族意識與愛國情感。不惟直接生產的初級人員如此，即其他半直接生產與間接生產的初級人員亦然。

欲發展國民的普徧生產能力，第一、希望中級以下直接生產的職工，到處皆是；第二、希望半直接生產的初級人員，皆能兼備生產能力；第三、希望間接生產的高級低級的全部人員，咸能一致了解生產的意義與效用；有餘力餘時，且皆能從事勞作。全國以內，除年齡尙幼，或青年力求高造，現正從事於職業的學習，及年老不能任操作，又疾病殘廢者外，無一人不是直接間接在生產園地內，各依其能力興趣，活潑愉快，努力工作。如此則全國人民生活所需，不必求人，可以自給自足。發展國民生產能力之效果在此，普及國民生產能力敎育之目的亦在此。

當然，高級人才與低級職員，要銜接，要完備，二者相輔相助，正如一個軍隊的組織，既要有高級將領參謀，中級官佐，更要有低級的連排長及士兵。各級而缺其一，卽無以作戰。一國以內，所有人民，橫的三類，固不能少，而縱的各級，尤不能少也。

天之生才，不能一致，芸芸萬衆，恰如『梭』形。極優秀之天才，與極愚庸的下才，大概皆居於梭的兩極端，最爲少數；其居梭之腹者，皆中才也。敎育實施，勢不能不適應其實際情形，而善爲之所。優秀天才一端，與夫接近此端之腹部者，皆應施以高深敎育，蔚成一國領袖人物；其接近愚庸一端之大腹部，除少數受敎育後爲半間接生產及間接生產之中初級人員外，而大多數，則應納之於職業敎育。此乃萬分合理之事，無容懷疑者也。

今以敎育制度之不良，敎育政策之不善，致優秀天才，不克全數享受到高等敎育的機會，已不知糟蹋了多少領袖人物；而庸劣下駟，憑藉父兄資力，反得濫竽最高學府，取得特殊資格，以陵轢一切。同時社會經濟方面，既少高級人才出爲司

理，而一般中才又無適當教育機關，以供其生產技能的練習，致農工商業日益衰頹而凋敝，整個的國家，整個的民族竟至汲汲不能自保，外則異族欺凌，入盜入室；內則農村崩潰，舉國惶惶，推溯致病之由，絕非一朝一夕之故；而論及責任所在，至少教育總應擔負十分之四五。

## 二

茲欲以教育之力，使中國在短期間內，能產生出許多領袖人物，使國民能增進若干生產能力，依吾個人意見，似應採用次列各辦法。

（一）由政府劃分全國為若干大學區（與民十六七江浙所設大學區不同），就環境所宜，以國家之力，設置大學若干所。已有者充實之，未有者增加之，已有而認為不需要者歸併之。地域廣，不妨增設分校；需要急，並宜多附設專科。務使內容完備，研究精深，真能解決社會重大問題，以為政治之助。錄取學生，必擇真正優秀之士；其貧而無力者，則酌撥公款補助之。對於各私立大學，善者補助之，不善者取締之。此外復就各要區，設置規模較大之科學、圖書、博物、美術等館。

（二）省立高級中學每省多者四校，少者兩校，務使設備完全，質地優美，選取本省各初級畢業生之菁華，施以極優良極嚴格的訓練，以為升入大學及專科之預備。對於私立高中之不善者，務必嚴加取締。

（三）初級中學除各高中附設外，亦以省立為原則。各縣非財力優，人文盛者，不准濫設，其學生數，應與高中之需要相適應，而嚴防其過剩。

（四）各縣應遵照部令，用特殊方法併力於義務教育之推行，務於最短時間內使之普及。高等小學，必求優良。每年高小畢業，由縣府選拔最優秀者若干名，送初中受試。其有家道清寒，父兄資力不足以供費用者，錄取入學後，以縣款補助之。

（五）各初中畢業生，由各校擇優選送，經教育廳督率各高中，施以嚴格考試，擇其尤優者錄取之，貧寒無力者，則以省款補助之。

（六）高中畢業生中有一部分不能考入大學者，則入專科；有最少數一部分不能入專科者，則就業；就業後另有高級職業補習學校，以供其工餘補習。

（七）初中畢業生，有一部分不能考入高中者；高小畢業生，有一部分不能升入初中者，除入師範學校外，則有高初兩級之各種職業學校，以供需求（職業學校辦法詳下文。）有不能升學而就業者，則有各級各種職業補習學校，以供補習。

（八）高小及中學教育科學知識，公民道德，體育及軍事訓練須並重。

（九）小學校，應注意鄉土歷史地理。鄉村小學，應完全職業化。

（十）中學教育，應注意本地方人文。

（十一）專科及大學教育，除研究實用知能及高深學術外，體育及軍事訓練仍應繼續注重；而訓練社會服務的德行及才能與發揚民族精神，尤為不可忽視。

（十二）高中及專科大學，應利用假期，指導學生服務社會。

（十三）小學校應兼司社會教育；專科及大學應注意社會實務。

（十四）無論何級何種學校，學生入學之初，均應一一為之備置檢查表，按期記其個性、學行，及健康狀況。畢業後，除本校留副外，應送交已考取之上級學校及所就業之機關。

（十五）小學與中學，中學與專科大學，宜就學生升學的供求需要上使之親密銜接。專科大學，宜就所研究的事項，所訓練的人才，與社會事業，為切實的聯絡。

（十六）地方政府，對於小學中學，宜每年提出專款，列入預算，專用以獎勵優良教員。政府對於專科大學教授，宜定特殊優待及保障辦法。

（十七）與省相等之市，其教育設施，得比照省的辦法而略為損益。

以上辦法，不過略具綱要，容俟得暇，當再詳爲論列細目。區區之愚，深信果能如此做去，則三年以後，全國教育必能煥然一新，五年而後，人才定可輩出。

## 三

上文所言，是皆關於國家領袖人才之養成。繼此，再當專論職業教育之設施。職業教育之目的，在謀國家生產能力之增加，合作之外，仍須分工。其勢自不能不與人才教育，稍立界劃。

職業界亦有領袖人物，所謂直接生產一類之高級人才者，是此應歸入人才教育範圍。而本節及次節，則專爲論列中等以下各級的職業教育。近來教育家對於專科教育及與專科程度相當之高級職業補習教育，往往納之於職業教育範圍，非無見地；但以原則論，職業教育程度，仍應以中等以下教育爲正宗也。

爲改良舊職業發展新職業，其勢不能不養成多數中級及低級職工，此其義，人人能知之能言之矣。然在我國，自清季制定學制，設立各級實業學堂以來，時逾三十年，而職業教育迄未獲有相當的效果，近來辦理職業教育之困難與懷疑且與日俱增而靡已，其故果何在乎？依吾淺見之推測，以爲有次列數種：一般社會觀念未變更，一也；政府教育政策未確定，二也；較有權威之教育思想家著書立說，未能條貫一切作整個的觀察，三也；職業教育，自身辦理，未能得法，四也：此四者均有連帶的因果關係，決非一方所應負其全責。茲試就目前辦理職業教育所認爲困難與懷疑各端，條列如次：

（一）中國重文早成習慣，社會一般人心理，送子弟入學讀書，無論資才何若，均以升學爲主要目的。兼之職校畢業，尚未信其必有出路，因之職校招生，投考者間或不甚踴躍。此其一。

（二）職業界墨守舊法，不求改進，其子弟世其家業，或招收青年學習，大都仍用舊式徒弟制度。新式職業教育，既不爲職業社會所需要，當然發展較難。此其二。

（三）除通都大邑外，凡專設商科之職校，學生畢業後，商店多不肯收用，而問及校內實際所教育者，亦未必眞能與中國商業社會習慣相適合。在學校方面，或且認遷就舊習慣爲非計。如此學校與職業界兩方各不相謀，距離日遠，結果兩失其益，交受其害。此其三。

（四）除通都大埠外，職業學校之工科設備，往往流於簡陋，致減少教學效能；或略有設備，而教學不甚合度，工作未能切實。於是學生畢業後，只具有一些書本上的知識與不純熟不貫串的知能。幫人做工，舊式手工業不需要；獨立營業，資本技能環境三方皆不容許。結果竟成廢材。此其四。

（五）社會既不信任職業教育，對於職業學校，往往存輕視之心，收用無人，必然之勢。即使有少數青年，鳩集一些資本，獨立營業，結果亦以經驗缺乏，扶導無人，營業不免失敗。至是只有另尋別路，以度生活，談及職業教育，反覺十分痛恨。以身受職業教育之人，態度且如此，遑論其他？此其五。

（六）辦理職業學校之人，既已勞精疲神於校內任務，對外接洽，往往苦無暇晷。加以一向教育者習慣多不樂與工商界相往還，同時工商界人物之不甚開通者，亦多不願意與教育界相接近：雙方隔閡之結果，職業教育乃不免大受障礙。此其六。

（七）職業學校設立之初，未能注意到畢業生出路問題，以致設科施教，無一定標準，無特殊目的，對於本地職業界需要，毫未顧及。結果學生畢業就業甚難，因之多數最初信任職業教育之人，至是亦不免轉變其心理。以是職教前途，更形暗淡。此其七。

（八）近來各級政府，對於職業教育，大加提倡，因之新校設立，爲數頗多。但以師資缺乏，招生困難，設備簡陋，社會對之旣多懷疑，卽親任督察與主持之人員，對於職教亦復不能自信，而時有職教究應如何辦理之提問。此其八。

（九）職業補習學校，除通都大邑外，爲數無多。其有民衆夜校等，雖屬補習性質，究與職業訓練，關涉較少。且因有此等補習教育機關，轉使一般教育人員，對於職業補習教育，不甚注意。此其九。

（十）職業補習教育，辦理卻是十分困難：公家旣無的款籌撥；商店主持人且多不願意徒弟肄業其中；工廠方面注意籌設補敎者爲數更少；一般觀念皆視此爲無足重輕。此其十。

（十一）職業指導，一般社會尙未能了解其眞正效用，故各地方設立專所爲數無多，在學校以內設職業指導科或委員會者其數更少。辦理此項事業之人才因極缺乏，而政府未能加緊提倡，最高學府未能注意養成，亦復大有關係。此其十一。

（十二）近年來各地農業學校，頗知注意實際工作，且極力謀與農民接近，此自是大好現象。惟校數不多，效力有限。加以上與農學院未能充分聯絡，旁與各農林場未能切實合作，下與農村小學未能發生密切關係，仍是很大遺憾。並且與高小程度相當之農業學校或農業補習班，爲數太少，結果農民方面獲得教育利益甚小。此其十二。

（十三）近年來，鄉村師範學校多能兼任一地方的農事指導；但結果亦以校數無多，效力有限，並且彼等純以普及小學教育爲目的，關於農事指導是否眞能勝任愉快，亦是疑問。此其十三。

（十四）年來各地方設立農村改進區，農民教育館，農民合作社，爲數頗不少，且均有相當成績。惟以中國幅員太大，農村太多，試問改進區等能有多少？況且政治未上軌道，烟賭未能肅清，土豪劣紳所在皆是，以毫無政權之教育機關，深入內地，究竟效果能有幾何？能否救得目前垂危之民族與將崩潰之農村，確是疑問。此其十四。

以上所列，見諸本年中華職業教育社評議辦事兩部所擬提出於年會之議案，相信此非一人一團體之私言，實社會之公言也。

顧欲以教育救中國，欲以職業教育救中國全國人民衰落之生產力，絕不能因此自餒自棄。須知解決困難，袪除懷疑，非無辦法也；只視吾教育界同人之努力何如耳。

該議案中所列先決問題五則，吾深信關係於教育同人心理上之建設，至爲重要，茲亦不妨照原文轉錄如次：

（一）職業教育主要目的固在教學生產知能，但同時對於公民的訓練，及其他必要的文化教育，亦萬萬不容忽視。尤其在此國難嚴重民族衰落時期，對於一般青年，倘無一種精神教育的訓練，以擴大其民族意識，培養其民族情感，則個人縱能自立，仍於國家民族之生存無補。印度、朝鮮亦曾有職業教育矣，吾國寧能步其後塵乎？是以今日中國實施職業教育，應認定以『訓練職業知能，厲行民族教育』爲兩大主幹。譬之人身，前者是營養體質，後者是陶冶精神，兩者相依，正如車之兩輪，鳥之兩翼，無論如何，不能偏廢。是曰：『職業知能練習須與公民訓練並重，且求其互相聯絡。』此其一。

（二）入學目的，惟一在讀書，學校程度，判定在年限，此爲一般人之見解。實則職業教育重要目的，在教學者手腦並用，絕非僅重書本知識。在高級職校，爲養成初級技師及中級職員，自不妨稍稍兼重學理，若初級一階段，儘可完全注重勞動，

應有十分之六七時間從事實際工作，而年限長短，則可視工作性質及學習能力，分別決定之。學校形式觀念，有時亦能誤人。最好初級職校，關於學校形式方面，容易引起青年不良觀念者，竭力避免之。是曰，「初級職校，宜減少學校形式而純以實際工作爲務。」此其二。

(三)職業教育實施方式，不僅在學校一方，即社會教育所關，亦極重要。都市方面，施行職業指導，固純粹屬於社會教育範圍內。鄉村除農業學校外，關於農事各項指導，試問何項能離乎社會教育？倘使實施職教者只知有學校，不知有社會，壁壘森嚴，不肯離校門一步，此等關門式的職業教育，可以斷言其效力至微。是以在今日之中國，凡主持職業學校同人，均應具有兼任社會教育之信念，方能使民衆獲得新教育的利益，促進舊職業的改良。此層在鄉村關係尤重。是曰，「職業教育，宜與社會教育，聯絡進行。」此其三。

(四)職業教育範圍，實含有職業學校教育、職業補習教育、職業指導三方面。職業學校，在全部職業教育中，當然居重要地位。然若無職業補習教育以輔佐之，則職教推行之途徑必狹，無職業指導以聯貫之，則職教實際之效能難著。勢必教育行政者與社會兩方，咸徹底明瞭以上三方面之性質與功用，決定同時並重，並使之互相聯絡，方能獲得圓滿結果。尤希望辦理職業教育同人，應一致先行確定此種信念。是曰，「職業教育，不應以職業學校爲中心，須兼重補習教育及職業指導。」此其四。

(五)職業教育目的，在養成多數具有新職業知能之人員，以供社會各方之用，藉謀舊職業之改良，新職業之勃興。倘人員養成而無處銷納，則職業教育將完全失其效用矣。是以在學校開辦之初，即當詳察職業界需要，計議到畢業生出路問題；既設科施教以後，必時時顧慮到學生所學，是否爲社會所需；將畢業時，更當切實籌劃，并實施介紹職業辦法；此固一定不可移易之理也。正式職業學校，設立太多，設備不完，教法不善，畢業生不能有出路，當然無足怪。即辦理較優之校，而平昔對於學生出路不加注意，結果亦復不能圓滿。照目前中國情勢以觀，應併力提倡推行職業補習教育及職業指導，以應社會之需要。而於正式職業學校之設立，則不妨取有限度的有計劃的辦法，由教育行政機關負其全責，統籌全局，施行統制。期於進行職教普及之中，仍寓有解決學生出路問題之意。是曰，「集中行政權能，謀職業學校之健全，注意畢業生之出路。」此其五。

確定觀念，了解眞理，謀教育心理上的建設，實爲解除職業教育困難與懷疑之絕大鎖鑰，絕不能謂其屬於理論範圍，而視之爲無足輕重也。

## 四

繼此，當一論職業教育之實施辦法矣。

在未言具體辦法以前，仍有四項關係於原則者，不能不一申述也。

(一)一種政策的決定推行，不能不賴有重心以資策動，並隨時依據已定標準加以指導糾正。故施行職業教育，必須由政府樹立權威，實施統制。

(二)一種事業之成功，必賴多方合作，方能有濟。然同時亦必自身先能努力，而後纔能望人幫助。故眞職業教育之發展，必職教機關之主辦人，先能有以自立。

(三)主辦一種事務，固宜併全力於本位的發展，但同時亦須放開眼光，看到周圍環境，及一切與己有關之事業。

(四)昔人有言：「物有本末，事有終始。」是以無論何事，先後進行之序，萬不可紊，而整個計劃尤爲重要。凡不加思索，貿然從事者，幸而能成，不足爲訓。辦理職業教育，其例亦不能外。至實施具體辦法，就目前社會所需，情勢所宜，則中華職業

教育社年會所提議案中一十八條，似可採用，茲特一併轉錄如次：

（一）教育部增設職業教育專司，主持計劃、考察、指導、獎進全國職業教育事宜；同時聯合其他有關係之部會組成「全國職業教育委員會」。此項委員會除以最有效方法，促進全國職業教育使之充分發展外，關於各部會附屬機關需要技術人員及帶有技術性事務人員之訓練與錄用，並應互相商定溝通協作辦法。

（二）各省市教育廳教育局，設立職業教育專科，主持全省全市職業教育行政，同時聯合其他有關係之廳局組成「省市職業教育委員會」。此項委員會，除本協助精神，併合全力，促進本省市職業教育使之充分發展外，關於省市政府各附屬機關技術人員及帶有技術性事務人員之訓練與聘用，並應商定合作辦法。

（三）關於高級職業學校師資之養成，由教育部擬定整個計畫；並指定專款，限定每年每省每市訓練成若干職員教員，以供各方聘用。

（四）關於初級職業學校師資之養成，由各省市教育廳教育局（市未設局者皆由市政府任之）籌撥專款指定成績較優之職業學校，代為訓練。

（五）各省市教育廳教育局，應認明社會重大需要，以省款市款，設立規模較大設備較善之高級職業學校數所（市一所至三所省三所至五所，）以資示範。非有充裕之財力足供設備，適當之人才能供任用，社會之需要能認識清楚，畢業生出路能確有把握時，千萬不可隨便添設。但同時對於本省本市成績優良貢獻最大之私立職業學校，應充分予以物質上的補助。此種辦法，在最近的將來數年內，應定為行政上一種方針。

（六）各省政府，對於各縣設立初級農工業之職業學校，應在不抵觸教育部法令範圍內，另訂單行法規，確定若干標準。凡農校應以農場為中心，工校應以工廠為中心，農場工廠必有合用的教師，而無學校的積弊，否則一概不許設立。其有縣款已提出若干成指定辦理職教者，則可用之於工廠農場之籌備及補習教育之推廣。此種辦法，在最近的將來數年內，應定為行政上一種方針。

（七）各市政府，對於各初級工商業職校不應為無目的的提倡，與無標準的濫設，宜撥出一部分公款，並勸令工業商業各團體聯合籌款，多多設立短期的補習性的工藝傳習所。其有用新式科學方法，設廠製造，收徒訓練，而能兼重公民訓練者，宜以公款特別獎助之，並可依照前項條例，另定單行法規。此種辦法，在最近的將來數年內，應定為行政上一種方針。

（八）由教育部聯合實業部制定特殊法令，通行全國工商團體，責令籌設職業補習教育機關。凡工廠、商店，對於某種年齡，某種程度之職工，均應令其受職業補習教育，違者有罰。此層關係於職業教育之推行，十分重要，施行得法，可以說有百利而無一弊。凡正式職校感覺畢業生出路困難，而此種社會性的非正式的職校，則絕對無之。在最近將來數年內，應由行政機關，聯絡社會，併力推行，以期普及。

（九）由教育部聯合內政部、實業部、制定職業指導法規，除責令各省市就通都大邑以公款籌設職業指導所外，並獎助私人團體自行籌設。遇必要時得由教育部，設立「職業指導講習會」，召集各省市教育行政人員及學校行政人員，公同講習。此事與推廣職校畢業生出路，訓練一般青年，溝通學校與社會，關係均極重要。在最近的將來數年內，應由行政機關聯絡社會竭力提倡。

（十）由教育部通令全國，凡普通中學及高級小學，均於末一學期，設立職業指導科，或組織職業指導委員會，施行升學及就業指導。

（十一）都市及城鎮，設立男子職業學校，職業補習學校，以教習工藝製造技能為主，以商業及合作社之教習為輔。女子職業學校，以教習家事及助產為主，以園藝等教習為輔。

(十二)鄉村職業學校以教習農事知能及合作社辦法爲主，以訓練自治組織、自衛組織及交通衛生家事爲輔。

(十三)鄉村小學完全農業化或地方職業化；應另行擬成鄉村小學課程標準草案，建議於教育部。

(十四)鄉村青年訓練，由農業學校，鄉村師範學校，鄉村小學主持其事。憑藉民衆學校，農業補習學校臨時講習會或特別組成之青年服務團等各機關行之。

(十五)都市及城鎭青年訓練由職業學校聯合工商團體組成委員會，主持其事，憑藉職業補習學校或特別組成之青年服務團行之。

(十六)青年訓練的目標除補習職業知能外，極端注重體質健康鍛鍊，發揚民族精神，陶冶服務道德。

(十七)各縣試辦農村改進區，或農村教育區，以農業學校，鄉村師範學校，鄉村小學或農場、林場、漁場、合作社主持其事。如同一縣內不止一區，可聯合組成「縣單位的農村改進協進會」或「農村服務社」以爲全縣農村建設之總策源。並希望敎育機關與金融機關聯合從事改進事業，亦以縣爲單位，並先從訓練人才入手。其訓練人才之費用，則可於農民借款息金總數內酌提若干，但以無損於金融機關應得之最低利息爲限。

(十八)農村服務人員的養成，由各省縣農業學校，鄉村師範學校，專任其事。由農校養成之人才，側重在農村農事之改良；由鄉師養成之人才，側重在農村敎育之普及。但前者仍須兼重敎育，後者仍須兼重農事，而對於合作社之普徧推行，自治事業之積極促進，自衛組織之短期完成，均應負其全責。

以上一十八項，總計其要點所在，有如次列：

(一)由部省市教育行政機關實施統制政策，爲有秩序有條理有計劃的提倡、監察、指導、獎進。

(二)對於職業補習教育，職業指導，農村改進事業，凡帶有社會性的職業教育，無畢業生出路問題之可慮，且可救助職業學校畢業生出路問題之解決者，由政府及社會公同負責，聯絡一致，分工合作，切實推行。

(三)以推廣社會式職業教育，彌補學校式職業教育的缺點，爲本辦法唯一的方針；以力謀學生出路，訓練青年知能，爲本辦法唯一的標的。

## 五

本文撰述既畢，猶有一些餘意，應向讀者補述：

(一)吾十分相信人才教育與職業教育，應爲適宜的分配，絕不能讓其自由發展，釀成畸形。

(二)除人才教育職業教育外，關於成人的補習教育及其他社會式的一切教育，仍應有整個的大規模的設施；但各級學校，亦須兼負推行之責。就中尤以小學校、師範學校、職業學校，負責尤重。

(三)農村建設爲救國要圖，此事與教育的關係至爲密切。應有人才訓練的計劃及實施的方針，因此師範教育及職業教育，亦應連帶負其責任。

(四)社會教育及農村建設教育，既需多數中級職員實際工作，此則師範學校及職業學校應負訓練之責，而所需之少數領袖人物，冀其擔任設計、指導，應由大學及專科負責養成之。

(五)成人教育及農村建設教育，在目前之中國，確是成爲重要問題，究應如何實施？容俟有暇，再爲詳論。

二三，七，四，脫稿於中華職業教育社辦事室。

# 現階段中國教育鳥瞰及其改進趨勢

趙演

本誌復刊，編者何柏丞先生六月下旬過京，以本文題目相囑，並務期七月底前完稿付郵。當以時促婉辭，未邀允准。因於公餘之暇，勉力從事，略述近年來教育上主要趨勢及重要教育行政，已近二萬餘言，而各級教育及各種教育，尙未涉及，度非四五萬言，未能盡其梗概，溽暑蒸人，非短期所能竣事。爰將述教育趨勢及行政部分，先行付印，餘篇下期續登。惟茲事體大，倉促從事，錯誤遺漏，在所難免，尙祈讀者賜正，俾便增修，至所感禱。本篇曾蒙教育部督學鍾道贊先生詳爲校閱，多所指正，至爲銘感。至若本篇所述，全係事實，所借助於教部出版公報、統計、法規、報告等及其他刊物者至夥，應誌一語，至若徵引處所，未能備註云。

作者識於國立編譯館　七月二十八日

## 上篇　最近中國教育上主要趨勢及重要教育行政

**重要趨勢**　近年來吾國教育之改革與更張，至繁且急，五光十色，紛然雜陳，不特置身事外者有目迷五色之歎，即在教育界服務之人亦往往不明所以，莫知所措。雖然，豈無中心思想可言耶？綜而言之，現階段之中國教育及其改革，當不外下列三種趨勢：

一爲注重中國民族之復興，

二爲厲行調節各種教育之發展關係並充實其內容，

三爲生產教育之提倡。

前教育部長朱騮先氏於其九個月來教育部整理全國教育之說明一文中有言云：

『竊家驊自膺重命，承乏教育，九閱月來，恪遵中央意旨，與在事同仁，兢兢業業，共求繼續前賢，努力策進，其有成規舊制，皆前賢擘劃經營，非至歷經實施確有弊害者不敢輕易有所更張。故凡所興革，均事事慎重，集思廣益，期其利多害少，切實易行。但在此興革之可能範圍內，家驊與在事同仁，仍持有一貫之趨向，鍥而不舍，求其實現。趨向維何？即注重民族復興以厲行整理與改進全國教育是也。』

又云：

『總括言之，本部整理全國教育，其趨向爲注重中國民族之復興，及厲行調節各種教育之發展關係與充實其內容。』

**重視生產教育**　至若生產教育之重視與提倡，在朱氏說明中，雖包括在第二項趨向之內（該說明第五節卽爲「注重職業教育」）但在本文中，則有特別提出之必要，蓋以中央及政府對於此種教育之實施非常重視也。國民會議第二次會議時，國民政府送議之確定教育設施之趨向案，有云：

「中國最大之禍患，唯貧與亂，實爲循環之二因。故教育設施，必須於民族自救之原則下，針對此二者，而爲緊急之救治。」

該案堅認欲救此二弊，唯有二途徑可循：一爲民族復興教育，一爲生產教育，而於生產教育之實施，言之綦詳，合前者共有六大條文，其文云：

「一、各級學校之訓育，必須根據　總理恢復民族精神之遺訓，加緊實施，特別注重於刻苦勤勞的習慣之養成，與嚴格的規律生活之培養。

二、中小學校教育，應體察當地之社會情況，一律養成獨立生活之技能，以增加生產之能力爲中心，務使大多數不能升學之學生，皆有自立之能力。

三、社會教育應以增加生產爲中心目標，就人民現有之程度與實際生活，輔助其生產智識與技能之增進。

四、盡量增設職業學校及各種職業補習學校。職業教育之制度科目，應使富有彈性，並接近固有之經濟狀況。私人籌設職業學校者，國家應特別獎勵之。

五、盡量增設各種有關產業及國民生計之專科學校。

六、大學教育以注重自然科學及實用科學爲原則。」

上列提案，經大會議決送交政府，復由行政院以二八四四號訓令於二十年六月十五日公佈，年來教育部關於生產教育之設施，均以此案爲依據。二十年四月二日部令各省市教育總局，限制設立普通中學，增設職業學校，在普通中學中添設職業科或職業科目，縣立初中應附設或改設鄉村師範或職業科。規定辦法六條，須於二十度起開始實行。同時並附列各省市設置中等農工學校實施方案二章計三十一條，詳訂設置辦法及設置標準。二十一年七月復由國民政府公佈職業學校法十七條，至是職業學校之地位，方始確定，而宗旨，組織，類別，設置等，亦約略具備。二十一年十二月舉行第四屆中央執行委員會第三次全體會議，關於生產教育亦有重要之議決案，其弁言有云：「尤以職業教育，不能養成生產能力。……故應注重養成生產技能及勞動習慣，使學校畢業之學生，均爲生產分子。」而對於生產教育之實施，亦有詳密之規定：

「一、小學應就兒童環境，授以生產技能，且養成其勞動習慣，務使小學畢業之兒童，一方面具備國民常識，一方面成爲社會生產分子。

二、各省市應儘量擴充職業學校，私人捐資興學，亦由省教育廳或教育局勸其設立職業學校，私人辦理有成績之職業學校，由公家予以補助，公私立中學成績不佳或地之無此需要者，一律改辦職業學校。

三、職業學校，應注重生產技能，勞動習慣，不必規定同樣畢業年限，不必分農工商等科，應就地方之需要，注重專科單設。

四、職業學校，以不收費爲原則，俾貧寒子弟有入學之機會。

五、高級職業學校，注重專門技能訓練，必須與實習場所，打成一片，而不僅爲書本或理論教育。

六、高級職業學校，應由教育部視察各省需要斟酌緩急，逐漸添設。」

至若詳細之職業學校規程則於二十二年三月由部令公佈，分總綱、設置及管理、經費、設備、編制、科別及課程、實習、訓練、成績考查及畢業、學年學期及休假日期、納費及待遇、教職員、附則計十三章，共九十六條。此規程之特點，卽在其精細詳密，辦學者準此以爲進行之指針，而教育行政當局亦以此爲考核批判之標準。二

十二年六月教部又發訓令中小學師範職業學校規程注意事項，指示實施職業學校規程應行注意之事項十五項，一以指示應該特別着重之點，一則藉以免除實施者之誤解也。上述確定教育實施趨向辦法，本有設置職業補習學校之規定，故教育部又於二十二年九月公佈職業補習學校規程二十三條，規定該項學校為實施補充生產教育之場所，授以職業之知識技能，並予以公民之訓練。同年十月，復有三項重要之法令公佈，一為各省市推行職業教育之規程十二條，關於學校開辦，科目設置，經費籌畫，內容充實，師資訓練，畢業出路，均有規定，飭令各省市教育當局遵行。二為各省市職業學校職業學科師資登記檢定及訓練大綱十條，蓋欲生產教育實施有效，優良師資之培養實為必要，故該大綱關於職業學校師資訓練之方法，特別詳細，有資格、訓練、科目及時間、待遇等項。三為職業學校各科教學科目及時數概要，分初級職業學校，招收初中畢業生之高級職業學校及招收小學畢業生之高級職業學校三種。初級學校科目，關於農業者有普通農作、蠶桑、森林、畜牧、園藝、農產製造六科；關於工業者有籐柳竹工、編造、木工、板金工、油漆工、皮革工、電鍍、簡易機械工、簡易電機、電料裝置及修理、鐘錶修理、汽車駕駛或修理、攝影、印刷、製圖、漂染、絲織、棉織、毛織、陶瓷、簡易化學工業二十一科；關於商業者，有普通商業、簿記、打字三科；關於家事者有普通家事、縫紉刺繡、理髮、育嬰五科；其次在招收初中畢業生之高級學校方面，關於農業者有農藝、森林、蠶桑、畜牧、水產、園藝、農村合作、機械、電機、應用化學、漂染、絲織、棉織、毛織、土木建築、測量、彫塑十一科，關於商業者，有銀行、簿記、會計、保險、匯兌、文書、商業廣告、運輸七科，關於家事者有縫級、刺繡、看護、助產、普通家事五科，至若招收小學畢業生之高級學校，其科目與前同。而各項科目之下，關於目的，入學年齡，修業年限，普通科目，專門科目及實習之項目及時間均有詳細之規定。最近教部復頒布職業學校各科教材大綱，課程表及設備概要三冊，以作各省市辦理職業學校之參考。此項大綱，係由教部委託專家及著有成績之學校分別編訂，所含科目甚多。至各科內容互有出入之處，各省市可依照地方情形及經濟能力，酌量採擇。其他科目，以後仍擬繼續編訂頒發。而教部對於職業教育經費一層，尤為注意，最近頒發各省市中等學校設置及經費支配辦法，有云「各省市中等教育經費之分配，限至民國二十六年度達到左列標準：一 職業教育不得低於百分之三十五（包括職業補習學校）……為前項標準之達到，自二十三年度起，各省市對於中等教育之新增經費，應儘先充作職業及師範學校經費，其未能增加者，應就原有經費逐年縮減中學經費之相當數額，以供擴充職業教育及師範教育之用。」此外，教部為推廣職業教育，擬訂各種實施職業教育辦法起見，特設職業教育設計委員會，由教育部參事一人，普通司司長、科長、與職業教育有關之全部代表七人，職業教育專家三人，實業家三人組織而成，關於職業學校設施原則（內分設置、設備及經費、教師、學生、學科、實習及訓練五項）職業學校設施標準（內分種類、設置步驟二大項）職業學校學生標準實習均有重要之議決案。去歲，部復派專員十餘人分赴各省市作全國教育總視察，職業教育亦為視察之一重要項目。從後復派職業教育專家赴蘇皖等省專門視察職業教育，對於改進事項，多所指示。二十二年九月復修正教育部各司分科規程第四條第五條條文，普通教育司原設二科，現改為三科，將職業教育由第一科劃出，設第三科，專掌職業教育，並派職業教育專家現任部督學鍾道贊君兼任科長。最近教部為提倡生產教育勞作教育起見，擬於二十三年舉行全國職業學校及中小學勞作科成績品展覽會，由各地學校選擇優良出品，於各省市分別舉行展覽後，擇尤送部陳列展覽。二十三年全國職業學校及中小學勞作科成績品展覽會辦法，已於本年四月頒發矣。綜上以觀，皆不外生產教育之推進與擴充。

至若大學系院之整理歸併，學校內容之充實，留學生派遣方針之改變，亦可歸納於此次趨勢之下，但以屬於高等教育成分居多，容俟於高等教育段時，再為詳論。

**民族復興運動**　除上述生產教育之重視外，現代中國教育之主要趨勢，如前所述，即為民族復興運動。民族復興運動之目的，即在求得中國之自由與平等，亦即三民主義之實現。十八年四月國民政府公佈之中華民國教育宗旨及其實施方針有云：『中華民國之教育，根據三民主義，以充實人民生活，扶植社會生存，發展國民生計，延續民族生命為目的；務期民族獨立，民權普遍，民生發展，以促進世界大同。』朱騮先氏於其九個月來教育部整理全國教育之說明一文中，亦云：『竊謂中國現在就整個民族言，必須在教育上注重民族復興，而後中國民族乃能自由。』而中國民族復興必須有待於教育者有二，一為養成國民之民族觀念，一為恢復國民之民族自信力。故二十年國民會議通過之確定教育設施趨向案，其第一條即云：『各校之訓育，必須根據總理恢復民族精神之遺訓，加緊訓練。』二十一年四中全會關於教育之決議案亦力言民族復興之重要，有云：『故此後普通教育，一方面應注重發揚民族精神，灌輸民族思想，以及恢復人民之民族自信力，而達中華民族獨立自由平等之目的。……尤應注重訓練兒童合羣生活之習慣，刻苦強毅之精神，及灌輸兒童以中華民族過去偉大之事蹟，及偉大人物之言行，以堅定其自信力及愛國家愛民族之觀念。』二十一年六月部令公佈中小學訓育上應特別注意之事項，關於民族復興教育之實施，即更進一步有詳密具體之規定。蓋自九一八及一二八兩大事件以後，政府深知欲求中國民族之自由與平等，非實施嚴格之民族教育不可。該項訓令規定訓育目標為『發揚我民族固有美德忠孝仁愛信義和平』下分訓育責任，環境設備，實施方法（分體育、羣育、智育、德育四節）三章。末云『振衰起廢，端賴乎民。』所期望者，至殷且誠。此外，在課程方面，亦頗注意民族意識之恢復及民族自信力之培養。如史地在初中教學上，乃通曉國情之學，欲初中學生通曉國情，必須以本國歷史綱要及地理環境之教學為主，旁及世界史地之大概，及示其所居之國家及個人與世界有如何之關係，以激醒其民族觀念與民族感情。故教育部最近頒布之初中高中課程標準，對於此點極為注意，為研究近代中國教育者所不可忽視。如初中國文第一項目標，即在『使學生從本國語言文字上，了解固有的文化，以培養其民族精神。』歷史之目標四項，全與民族教育有關，一、研求中國民族之演進，特別說明其歷史上之光榮，及近代所受列強侵略之經過與其原因，以激發學生民族復興之思想，且培養其自信自覺發揚光大之精神。二、敘述中國文化演進之概況，特別說明其對於世界文化之貢獻，使學生明瞭吾先民偉大之事蹟，以養成其高尚之志趣與自強不息之精神。三、敘述各國歷史之概況，說明其文化之特點，以培養學生世界的常識，並特別注重國際現勢之由來，與吾國所處之地位，以喚醒學生在本國民族運動上責任的自覺。四、敘述中外各時代文化之變遷，應特別說明現代政治制度及經濟狀況之由來，以確立學生對於民權主義民生主義之信念。地理目標第一項亦云，使學生明瞭本國人地狀況，及在國際之地位，與總理實業計劃綱要，以養成其愛護國土復興民族之願望。至若高中課程目標，與初中目標一貫相承，不過再加特別注意之點。二十二年五月教育部根據四中全會關於教育原決議案內人才教育項內第七條，訓令各大學及各學院，『各大學及學院之課程，應注重本國教材。』總理嘗謂把世界文化迎頭趕上去，把中國民族從根救起來；又謂復興中華民族，必須促成民族團結，恢復民族自信。此兩遺教，實有一貫意義，中國必須迎頭趕上世界文化，但趕上世界文化必先救起中華民族，救起中華民族，又必先促成民族團結，恢復民族自信。而恢復民族自信，促成民族團結，捨教育外，無他道也。

**調節發展及充實內容**　由前所述，吾人已知年來中國教育之改革，除民族復興及生產教育二大趨勢外，即爲調節各種教育之發展關係，並充實其內容。此種工作，自朱騮先長部時代以降，迄今仍未中斷，而頭緒紛繁，敘述不易，玆略爲分類，說其梗概如左：

一、經費　就教育經費而論，年來部令之改革頗多。在訓政時期約法中，關於教育經費規定『中央及地方應寬籌教育上必需之經費，其依法獨立之經費，並予以保障。』此外，總理手定之對內政綱第十三項亦規定『保障教育經費獨立。』國民政府令第一二三號，並有『一切教育收入，永遠悉數撥歸教育機關保管，實行教育會計獨立』之規定。十八年二月，教育部復呈請行政院通令各省政府，查照地方教育經費獨立定案，切實辦理。約在同時，教部訓令縣財政局不得接收已經獨立之教育款產，不得遽定新章，推翻成案。十九年中央明令實行裁撤釐金及統一鹽稅，影響於教育經費甚大，江西，湖南，熱河等省教育廳及北平市教育局先後呈請救濟，教部因即擬定辦法三條，呈請行政院令財政部照辦。但實際上教育經費仍被拖欠移挪，故二十年五月，教部復擬定確實保障地方教育經費十四條，呈請行政院令行各省市政府切實遵照，蓋以向來具體辦法未經明定，各省市往往無從履行。至若縣地方教育建設等項經費，向歸縣財政局統一徵管收支，難免輾轉挪移，故二十年五月教部會同內政部復擬定地方教育經費統歸縣財政局收管之補充辦法三條，咨財政部分令各省財政廳及各市財政局照辦，以上係關於教育經費之保障辦法者。此外關於請領經費，則有教育部轉發及分發所屬各經費辦法，關於繳款辦法，則有教育部所屬各機關繳款辦法，均於二十二年四月公佈，蓋以關於中央各機關經管收入款項，奉令概由國庫統一處理故也。但最近關於教育經費之最重要法令，則爲二十二年九月公佈之中等學校設置經費支配標準，關於中等教育經費之支配有確實之規定，已於論生產教育時述及，不贅。

二、高等教育　其次，各種教育發展關係之調節與內容之充實，未有如高等教育（包括留學教育）之甚者。第一，即爲大學及專科學校組織法之確定。向來大學之設置最濫，往往爲私人撞騙斂財之工具，而學生受害無窮，教部有鑒於此，遂有大學組織法之頒布（十八年七月）於大學之設置，限制綦嚴。次月，復公佈大學規程，關於大學稱謂，學生入學，學系及課程，經費及設備，試驗及成績，專修科，均有詳密之規定。此外，於同時公佈者，尚有專科學校組織法及二十年三月公佈之修正專科學校規程。上述諸項規程，皆係由組織及行政方面對高等教育作積極之整理。次一重要之改革，則各理科之注重與文法科之限制，溯自二十年國民會議第二次會議通過確定教育實施趨向辦法後，注重實科之空氣，瀰漫全國。於『大學教育，以注重自然科學及實用科學爲原則，』並『儘量增設各種有關產業及國民生計之專科學校。』（該辦法係二十年六月行政院訓令公佈。）及後國民黨第四次全國代表大會通過中華民國教育宗旨及其實施方針，關於大學及專門教育，即規定『必須注重實用科學，充實學科內容，養成專門知識技能，』（二十年十一月公佈）約在同時（二十年九月）第三屆中央執行委員會第十七次常會復通過三民主義教育實施原則，於高等教育章中，亦規定學生應『具有實用科學的智能。』蓋以今日大學教育之憾事，即文法科教育之畸形發展，與院系之鋪張駢置，設備之簡陋與程度之降低，致使我國現在大學教育，不能在學術文化上領導民族活動以求復興。除對於院系之鋪張駢置，擬定大學組織法及大學規程，力事取締，裁併，限制外，對於畸形發展之文法科教育，則積極限制並發展理科教育以限制之。其一，即依照中央政治會議通過之陳果夫氏擬訂改革教育初步方案提議，於二十一年十二月公佈改革大學文法科設置辦法，按原審查

意見內有云「全國各大學及專門學校之文法等科，可由教育部派員視察，如有辦理不善者，限令停止招生，或取銷立案，分年結束。嗣後遇有請設文法等科者，除邊遠省份，為養成法官及教師，准設文法等科外，一律飭令暫不設置。又在大學中，有停招文法等科學生者，其節餘之費，應移作擴充或改設理農工醫藥等科之用。」年來教育部對於大學及專科之整頓，大都以此項辦法為根據。外如二十一年十月訓令各大學應以研究各地物產為化學系畢業論文之主題，亦為注重實科之一端。其二，為一般之改進者，則有二十年七月訓令各大學及學院不得再收專門速成等科部學生，以充實內容，提高程度；有二十年二月訓令各大學關於校務方面應行注意各事項五項（充實設備，取締兼課，上課考查，厲行試驗，整頓齋務）；有二十一年一月訓令施行學分制劃一辦法；有十九年十一月訓令公私立大學生學位授予法未制定公佈以前不得擅授名譽學位，皆其較著者也。至若對於未立案及已停閉之專科學位，亦有種種限制及補救辦法。十九年八月訓令自十九年度起各大學不得再收未立案之專科以上學校轉學生及未立案之高中升學生，對於未立案之專科以上學校，實為一極嚴重之限制。二十二年五月，復公布未立案及已停閉之私立專科以上學校畢業生肄業生甄別試驗章程暨未立案及已停閉之私立專科以上學校畢業生肄業生甄別試驗委員會章程，由試驗地點之教育行政機關組織委員會將上述學生加以甄別試驗，並給與轉學證明書，蓋限制及補救之辦法也。最近（二十三年四月）訓令規定二十三度各大學及獨立學院招生辦法九條，係繼續二十二度辦法辦理，意在參酌國家需要及教學效率，繼續矯正文法科教育之畸形發展，注重造就多數實用人材，所有各大學乙類學院及獨立學院乙類學科，均應按照設備狀況，校舍容量，招收合格新生。此外各校各院或各校各院之特定科系，或停招新生，或限令結束，均另有規定，不贅。

國外留學教育　國外留學教育亦屬於高等教育範圍之內。自來留學制度，漫無限制，不特大學畢業，即可出國，即中學畢業，亦得自由出國，年齡資格及所習學科均無限制，結果成為往國外受普通教育，並非往國外研究專門學術，流弊滋多，非根本整理不為功。朱騮先部長時代，對於此事極為注意。二十二年四月公佈國外留學規程四十六條，並附國外留學生畢業證件登記辦法二條及二表，而十八年九月公佈之修正發給留學證書規程，亦同時廢止。至若各省單行留學章則應依照國外留學規程迅即修正并限短期內呈部核奪，亦於二十二年八月訓令在案。按該項留學規程有數種特點：（一）統一國外留學辦法；（二）各省市派遣留學生，應注重農工醫等科；（三）各省市公費生經省市考取後，須經教育部覆試；（四）自費生留學，須公立或已立案之私立專科以上學校畢業，或公立或已立案之私立高級職業學校畢業並曾任國內技術職務二年以上；（五）公自費生出國均須請領留學證書。此項規程較諸以前所定發給留學證書規程進步多矣。二十二年九月部復公佈覆試各省市考選國外留學生辦法六條，對於部覆試省市考取公費留學生之規則，復作更進一步之具體規定，而此項辦法，今年七月亦已見諸實行矣。以上所述，是為教部最近對於國外留學之整理。至若二十年所頒種種法令，已為讀者所熟知，茲不再贅。

三、中等教育　中等教育之整頓，亦近年來全國教育行政上最可注意之事。中國近代中學教育係採取普通中學、職業、師範三種教育合併設置之制度，初中三年得兼設職業科，高中三年得分設普通職業及師範各科。此種制度，是使中學教育系統混淆，目的分歧，其結果中學教育固無從發展，而師範教育與職業教育亦流行空泛，已往經驗，顯然可考。蓋中學教育之目的，在於養成健全國民，使成中國民族組織之中堅與骨幹，而其內容，乃為科學常識之充分培養，國民道德之嚴

格訓練，使凡受中學教育者，無論研究學術，服務社會，均有完整之基礎。目前採取三三制，分中學爲初中高中，此完整之目的已嫌其不易銜接，苟再使其系統中混設他種教育，必致更趨破碎，故至少限度，必須將職業教育與師範教育完全劃出於中學之外，使初中兼爲師範教育與職業教育之準備，高中與初中切實銜接，以養成健全之國民，兼作升學之準備。如此，則中學教育之目的，仍得貫徹，而女子教育因有特殊性，以獨立設置爲原則。凡此種種，皆爲最近中等教育之改革，所以有中學法及中學規程之頒布也。中學法係國民政府於二十一年十二月公佈共十四條，中學規程則係教部於二十二年三月公布，分總綱、設置及管理、經費、編制、課程、訓育、設備、成績及考查、學年學期及休假日期、徵收費用及獎學金額、教職員及學校行政、及附則等十三章，共一百二十條。此爲中學校之根本大法，中學一切教導設施之所據也。但教部又以爲「依照是項規程，各省市教育行政機關，有應參酌地方情形，釐定單行法規及辦法者，應由各該廳分別查照規定。又各地現有各類學校有須變更設置及改正名稱者，及各學校校長如仍有兼職者，應自二十二年八月一日起，另任專任校長。」又於二十二年六月訓令中小學師範職業學校規程注意事項四大章五十二條，其關於中學者計十五條，用意與前述指示職業學校規程注意事項同。但關於中等學校之設置，則須遵守教部二十年六月頒布之各縣市設立中等學校程序，該項規程計七條，對於中等學校之設置限制極嚴，以妨中等學校之濫設。其次，爲充實內容改進實質起見，課程之改革則不可不注意。高初中課程標準業經教部重新釐訂，於二十一年十一月頒布，該項新標準之特點有數：（一）黨義不復設科，使其融會貫通於各科之中，而另設公民以爲公民訓練中心科目，（二）以前標準列有選修科目並採學分制，現則取消，而於基本科目特別加重。（三）初中之史地國文與科學常識並重。（四）初中國文先重語體，再進而語體與文言並重。（五）史地數理着重常識。（六）史地各科着重民族思想之培養。（七）中學課程中不能擅設第二外國語。（八）高中不得擅自採用外國文教本而於語體文之採用，特爲注意，前有大學院十七年七月訓令提倡語體文小學不教文言文初中入學考試不考文言文，並不准小學採用文言教科書，後有教育部十九年二月訓令初中教科書除國文外一律須用語體文，十九年三月訓令中小學教員一律用國語爲教授用語。關於外國語之禁止，亦有兩項訓令，一爲十九年五月訓令初中入學試驗免試外國語一科，一爲十九年六月訓令初中除外國語教本外，應一律採用中文教科書不得再用原本。但近來各地初級中學及小學，有指定經書強令學生通習者；亦有小學誦習文言文或增加英語，日語……等科目者，不特違背教部所頒中小學規程及課程標準之規定，抑且增加學生負擔轉使算學與自然科學等成績，日趨低劣。故教部又於本年四月訓令各省教育廳轉飭所屬中小學及境內國立大學附屬中小學所有課程科目及國文國語等內容務須遵照法令辦理並責成督學嚴密督察。又爲提倡科學教育充實理科設備起見，教部於本年四月又頒布中學化學設備標準及物理設備標準，規定中學關於理化設備之最低限度，於理科設備之充實，效力不尠。自中學課程標準公佈後，教部又頒發兩項補充訓令，一爲二十一年十二月訓令中小學分年實施新課程標準辦法四條，一爲同月訓令規定嗣後各校招考新生之考試科目及各科程度全係參照新標準而後。關於訓育事項，則有前述二十一年六月公佈之中小學訓育上應特別注意事項，則一復興民族挽救危難之訓育綱領也。但關於訓育最重要者，則爲二十一年十一月訓令中等學校教職員服務及待遇辦法大綱，此項大綱，所論雖大半爲待遇問題，如專任制之推行，鐘點制之廢除，但着重之點仍在訓育方面。蓋學校教學與學校訓育須打成一片，使傳授智識之

教員兼爲修養道德之指導，是以此後訓育責任，必須使教員兼負。現在教員待遇採行以鐘點計薪，此於訓育上有莫大影響，此後宜加改革，學校教員，必須以專任爲原則，極力減少兼任教員，對專任教員，必須增加授課時間，厚其待遇，使與學生共同生活，協助校務，校長與重要職員，亦須兼教課程。以共同領導學生作正當而有紀律之團體活動，而前述辦法大綱，即以上述種種爲其核心。

中學畢業會考　關於中學之重要法令，已備見上述矣。最後近年來教部尙有一極重要之設施爲吾人必須特別指陳者，即畢業會考是也。考畢業會考政策，並非係發端於朱騮先氏長部時代。朱氏云：『蓋會考制度，其利有二：（一）可以檢查一般學生程度是否提高；（二）可以檢查學校辦理是否完善。故會考制度，並非用以考察學生程度，使任何知識突出之學生，得一榮譽，實爲考查學校成績之另一方法。』遂於二十一年五月公佈中小學學生畢業會考暫行規程十四條，積極施行，不稍寬假。二十二年十二月電令廣西教育廳，規避會考，不得發給修業證書，如會考不及格，應遵照中小學畢業會考暫行規程第九條規定辦理。二十二年二月，以各省市此次舉行中學學生畢業會考，綜核成績不及格者實居多數，固由於學生程度不齊，而學校平時辦理不善，教學不良，實爲重大原因。又訓令各省市教育廳局查明此次中學畢業會考學生如有半數以上不及格者，應即先予各校以警告，並飭令改善教學及訓管。同年四月復發訓令，飭遵中小學學生畢業會考暫行規程及迭次令飭各點，對於中小學畢業會考，一律嚴格舉辦，及時策劃，切實進行。其後，復有種種關於會考之訓令公佈，目的皆在會考制度之嚴厲實行：如（一）畢業證書上若無畢業會考及格字樣，而又非教部特准暫免會考省市之學生，一律不准其報名投考各大學學院及專科學校。（六月訓令）（二）不參加畢業會考，或會考不及格，以及不參加學校畢業考試，均不得發給畢業證書及修業證書。（六月訓令）（三）上海市中學生得以及格科目證書投考，惟於錄取後仍須向上海市教育局請求補考及格始准其入學上課。（七月訓令上海市教育局）（四）未能參加畢業會考之同等學校畢業生暨特種公立中學畢業生爲中校一覽表所未列入者，准其投考大學。（七月指令清華中學）（五）凡高中畢業會考各生，如復試後於國英算理化五科以外科目內有一科不及格者，如准由當地教育行政當局提發證明書先行投考專科以上學校，錄取後作爲試讀生。（七月訓令）（六）上屆會考一二科不及格學生，參加本屆會考補考各該不及格科目，成績仍不及格者准予下次再補考一次。（二十三年二月指令南京市社會局）本年三月，教部根據各省市教育廳局所送中小學學生畢業會考彙編統計，發現會考成績，均以國文或國語最優，社會科學次之，算學或算術最劣，自然科學及外國語次之，因即飭令改正各點；一、寬籌經費充實設備；二、增多實習，注重自動研究，三、聘請優良教師，四、糾正學生學習態度。同年四月復訓令檢發指定公私立大學舉辦中等學校理科教員暑期講習班辦法大綱十一條，蓋以根據二十一年度中等學校學生會考成績之統計，以數理化生物等科爲最劣，其原因或由於教材不合，或由於教法欠佳。教員對於所任學科之內容與方法，必先力求充實改善，方能增進學生程度也。但自二十二年十一月以後，畢業會考規程，已大有更易，另行公佈中學學生畢業會考規程十八條及中學學生畢業會考委員會規程十五條，關於會考制度復有更嚴密之規定，自此會考制度之推行，更易而且速矣。

教育部又鑒於中小學學生學業成績之考查，除由學校舉行定期考試外，復規定由教育行政機關嚴密考核，在平時用分校分科抽考方法，以測知各科教學進程，是否合度，各科教學方法，是否適當，然後就所得之結果，作確當之指導，以期增進教學效能，故較定期考試尤爲必要。因於本年一月公佈各級教育行政機關

平時考查中等學校及小學學生學業成績辦法十條。

中學訓育　又前述新課程既不設黨義一科，而貫徹於其他一切科目中，並另設公民一科以爲訓練之中心，故對於擔任此項課程之教員，仍不能不注意遴選。故中等學校公民教育及訓育主任，實有仿照審查黨義教師資格辦法，予以審查之必要。遂由中央執行委員會訂定審查中等學校公民教員資格條例，審查中等學校訓育主任資格條例及審查訓育主任公民教育資格委員會組織條例，交由教育部於二十二年四月訓令各省市教育廳局知照。

中小學畢業出路　對於中小學生畢業後出路問題，教育部亦非常注意。教育部以爲：『中小學學生畢業以後，升學就業，不能自決，每致徬徨歧路，莫知適從。或則不加審查，貿然投考學校及任意就業，與其個人之性情，學業能力，是否得計，均非所計。往往學習未久，窒礙叢生，馴致中途易轍，見異思遷，將青年最寶貴之光陰，徒擲虛牝，此對於教育效能，個人及社會生計，均有絕大之影響。探厥原因，由於學生在校肄業時，學校方面，未能將學生之個性詳加調查，職業之常識，盡量灌輸，並未與家庭充分接洽，以施行職業指導。』故於二十二年七月公布各省市縣教育行政機關暨中小學施行升學及職業指導辦法大綱十一條，一方面爲中小學學生謀出路，一方面因爲生產教育之提倡也。

師範教育　中等階段之教育，除前述職業教育及普通中學而外，尚有師範教育。吾國自有新教育以來，對於師範教育，本甚注重。但自十一年新學制施行後，各地師範學校均紛紛併入中學，使師範教育失其獨立地位，一方面習師範教育者與中學生同其生活訓練既不專，旨趣亦復游移，一方面政府對於小學教育義務教育之推廣，亦無從作通盤之計劃。故養成小學師資之師範教育，必須獨立設置，由國家或地方政府辦理，使成獨立。因於二十一年十二月公佈師範學校法，其主旨有三：一、在使師範脫離中學而獨立，給以專業訓練；二、在使師範學校專由公家設立，私人非經部許可，不得任意創設，使師範教育可有通盤計劃以發展小學教育與義務教育。三、爲提高程度，以師範學校養成小學之健全師資，招收初中畢業生修業三年者爲其主體，而以各種簡易師範學校與附設各種師範班，或招收高小畢業生修業三年，或招收初中或高中畢業生修業一年者爲其補助。如此，一方面使師範教育程度提高，一方面則兼顧中學生之出路，以應師範教育之急。至於訓練則主特別嚴格，並注重實習，厚其待遇，以示優異。至若師範學校規程，則於二十二年三月公佈，分總綱、設置及管理、經費、編制、課程、訓育、設備、成績及考查、學年學期及休假日期、入學轉學、休學、復學、退學及畢業、待遇及獎學金額、服務、教職員及學校行政等十三章，共一百十條。前述師範學校及師範科既有各種之不同，課程自然因之而異，故教部又制定師範學校，鄉村師範學校，三年制幼稚師範科，二年制師範科，簡易師範學校，簡易鄉村師範學校，特別師範科，簡易師範科教學科目及各學期每週教學及自習時數表共九種，於二十二年九月公佈，自此以後，師範教育制度較前完備多多矣。至若各科課程標準，亦已於今年一月分別聘請專家編訂，現在整理中，不日即可竣事公佈。最近教部爲嚴密考核師範學生成績推進師範教育起見，又於本年四月公佈師範學校學生畢業會考暫行規程二十條，凡各省市區教育行政機關對於所屬各類師範學校及師範科應屆畢業之學生，經原校依照師範學校規程第六十三條第六十四條之規定考查及格後，即舉行畢業會考。至若會考委員會規程即適用中學學生畢業會考委員會規程云。

至若培養中學師資之高級師範教育，在此亦可附帶敘述。據朱騮先氏所云：『自高師改大運動以來，高等師範教育已漸次消滅；或有形式尚存者，其實際已與普通大學之文理科教育，同其內容。其實，中學師資，雖於教育應有研究，但對於

所教學科之肄習，尤須注重。現在由普通大學之畢業生或教育學院與教育系之畢業生擔任中學教師，流弊日多，前者缺乏教育學之培養，後者又專恃教育學，而於擔任教科之訓練，則嫌不足。即現存師範大學專設之制，往往亦與普通大學同途競逐，失去其特殊性。故本部現擬於現存師範大學加以改革，使之名實相符。辦法：招收高中畢業生，予以四年之嚴格高等師範特殊訓練外，另再採取兩種辦法，以事補救。一、就國立大學之設有教育科者，酌設若干高等師範生名額，優其待遇，使於肄習專門學科外，修習若干教育學程，畢業時由本部嚴格考試，甄別檢定。其二、現有師範大學中，更另收大學及專科學校畢業生，使其受一年或兩年之教育學訓練。前者使文理科學生學習教學內容者，得收兼習教育學之效，後者即大學及各種專科學校實科畢業生，亦得加受師範教育，以期造就職業學校之師範」二十二年四月復令各地大學添辦師範科。近年來關於高級師範教育之改革，已略具於是，無庸作者贅述矣。

四、初等教育　其次，對於小學教育之改進及義務教育之普及，年來教部工作，最為積極，關於小學教育之改進，第一即為小學法及小學規程之頒布。（二十一年十二月）小學規程共計一百零六條，分總綱、設置及管理、經費、編制、課程、訓育、設備、成績考查、學則、學年及休假日期、入學及畢業、學費及其他費用、教職員、輔導研究、附則等十四章，對於小學各方面規定甚詳，為辦理小學之根本大法。二十二年四月復通令整頓全國小學辦法六條，須根據新頒小學規程，指令應行改正各點，例如小學校之管轄，高小與初小之合併，實驗小學之辦理等是。尤於課程一事，規定特別詳密，幼稚園及小學課程標準，亦經製訂公佈，該項標準，前有總綱三章，對於小學教育總目標、作業範圍，及教學通則均有嚴密之規定，為向所未有。自該項課程標準公佈後，教部於二十一年十一月復訓令幼稚園小學課程標準施行辦法八條，對於該項標準實施，諸多補充指示。但教師以此項標準，僅屬列舉綱要，其具體課程，如教材要目，教材實例等，除一部分有教科書可資依據外，其餘雖有地方性及時間性而無教科書可資依據者，均須各按時令及本地情形，分年分月，具體編訂。故於二十二年二月又令蘇、浙、冀、湘、粵五省教育廳及上海市教育局延聘專家及實地研究者組織委員會編訂小學具體課程實例，以供各省市參照編訂。此外，尚有二十一年十一月頒布之中小學分年實施新課程標準辦法，及同年十二月訓令規定嗣後各校招考新生之考試科目及各科程度，與前述中學同，不贅述。至若對於各種科目，亦有分別注重指示之點。一為關於訓育者，則有二十二年二月頒發之小學公民訓練標準，及二十一年六月訓令中小學訓育要點。二為關於語體文之提倡，諸項法令已見前中學教育節，不再詳述。但在小學方面有應特別提出者，即注音符號之採用，教部所編短期小學課本，字字皆注有注音符號，將來一切小學課本亦擬同一辦理。

小學教員　年來小學教育之改進，除對於課程方面積極修訂外，其次即為提高小學教員待遇。二十年六月行政院根據國民會議決議案，訓令提高小學教員待遇案，以增進教育效率，計辦法二條。其三，即為小學教育之推廣。教部二十年四月訓令有云：『查我國初等教育之最近狀況，鄉村校數較少，學額又多不足；至繁盛都市，則以就學者衆，校數雖較鄉村為多，仍不能容納多數之學齡兒童，適與鄉村情形相反。』為補救此種畸形發展起見，特製定鄉村小學充實兒童學額辦法九條，及繁盛都市推廣小學教育辦法十八條，前項所規定者，大部為教室之學額，兒童就學之勸導，私塾之停閉，假期之變通，學費之酌免，補習班之設置等，後項所規定者，則為校舍之籌劃，經費之籌措，學額之擴充，學校區設置之分配，私立小學之獎勵，私塾之改良，半日制，復式制或二部制之採用等。而對於二部之編制，尤

爲注意。教部二十二年五月通令有云：『我國此時小學師資、經費、校所、教室俱感缺乏，勉圖教育普及，自不得不遷就事實，別尋途徑。一年短期小學及小學之有初級四年制，均係變通辦法。小學六年畢業，方爲正軌。然欲循此正軌以行，尤非採用二部編制之原則不爲功。』並令各省市自二十二年暑假前籌備採用此等二部制，自二十二年度起切實施行。至若會考之厲行，亦爲推進小學教育之一端，其詳已見前述，恕不贅。

義務教育　此外尚有足述者，即爲義務教育之推行。關於此點，朱騮先氏之說明，頗爲明晰，其言云：『至於義務教育，本部曾頒佈第一期實施義務教育辦法大綱及短期義務教育實施辦法大綱。第一期實施義務教育辦法，係規定初級小學之義務教育，以期分年分區，先之以實施，繼之以推行，使將來初級小學，普遍設置，成爲義務教育。蓋現在中國十歲至十六歲之年長失學兒童，爲數達三千餘萬，如欲一律使受四年初級小學之義務教育，則不特年需三萬萬元之經費無從籌措，即一百四十萬之小學教員，亦非倉促間所能完成，故非分年分區，實驗推行，漸求普及不可。但僅此辦法，決不足以應急，故復以短期義務教育實施辦法，爲鉅數失學兒童作急切之救濟。此項辦法，係將義務教育年限，縮短爲一年之短期小學，純採分班制，使十歲至十六歲之年長失學兒童，即忙於作工務農者，亦得抽暇求學。其課程一以識字爲目的，祇設國語一種，包括常識算數，使其特別簡易。故第一期實施義教辦法，定義務教育爲四年，乃所以期其逐漸推行，使其提高六年，然後再提高至六年以上，以示永久之圖。而短期義務教育辦法，暫定一年爲短期義務教育，乃所以期其普遍設置，使於實行強迫，以應暫時之急。』此文關於義務教育改革方案，朱氏敍述至明。至若短期小學或短期小學班課程標準，亦於二十一年六月公佈，並編有短期小學課本，內容略如朱氏說明，不再詳述。

此外在小學方面，亦積極推行畢業會考政策，其辦法與中學畢業會考同。至若教育行政機關考核小學之成績，亦適用本年一月頒布之教育行政機關考查中小學成績辦法。又各省市教育廳局，每於暑假期內，舉辦小學教員短期講習會，但亦有不舉辦者，或雖有舉辦，而其辦法不甚合於小學教育之實際需要。故教部又於本年四月訓令各省自本年暑期起，逐年均應舉辦小學教員暑期講習會。其區域較廣之各省，則以分區舉辦爲原則，科目亦按年依照實際需要，妥爲規定。至若本年度應先注重小學成績最不良之科目之基本知能與教學方法。其講習方式，應着重於教授法及實際問題之討論，毋須講演理論云。爲提高教師程度起見，教部又於本年五月制定中學及師範學校教員檢定暫行規程十二條及小學教員檢定暫行規程十九條，檢定委員會組織規程二種，亦於同時公佈。

五、軍事教育　與高等教育及中等教育有關而又必須另項敍述者，則爲軍事訓練。年來教部對於中等以上學校學生之軍事訓練，推行不遺餘力。按此種軍事教育，發端甚早，在大學院時代，即有高中以上學校軍事教育方案等之擬定。及至十八年，教部復會同訓練總監部將前項方案等重加釐定，改定爲修正高中以上學校軍事教育方案、軍事訓練程度表、要目表、學術科預定程度表、修正高中以上學校軍事教官任用簡章及服務條例，於該年一月公佈。同年四月，復公佈實施軍事教育七項辦法，於軍訓之實施，諸多具體指示。二十年一月，教部以歷來軍事訓練實施成績不良，復訓令公私立中等以上學校，應加緊注重軍事訓練。及至九一八事變發生，各地學校團體，紛起爲抗日運動，中央爲維持安寧，加緊教育，使對日方針一從正軌解決起見，復由總司令部令訓練總監部轉飭全國各學校，加緊軍事訓練，操作時間，務須增多，課餘之暇，關於文課及軍事課程，亦酌量添授。同時並頒發高中以上學校加緊軍事訓練方案三章十餘條。二十二年訓練總監部復

以歷來軍訓實施過於散漫，成效不如所期，因改定辦法，在暑假期中集中實施三星期軍事訓練，於二十一年六月由教部電令各國立大學、學院、專科學校各省市教育廳局云，暑期軍事訓練在本學年考試完竣後受軍事訓練之學生飭令留校實施三星期。同年七月復訓令國立專科以上學校及教育廳局嚴格實施暑期軍事訓練。其已離校無法召集者，亦應於下學期補行訓練。因滬戰缺課而須補授他科者，軍訓亦不得任意推諉云云，今年六月，訓練總監部復會同教部以歷來對於訓練辦法，未經具體指示，以致施行成績，未能顯著，故又擬訂學校暑期訓練暫行辦法十一條，令各省市教育廳局及各國立大學遵照。以上僅爲對於高中以上學校學生所施之軍訓，此外尚有一般的軍事教育。教部爲考核高中以上學校軍事教育之成績並指導全省（市）前項以外之國民軍事教育事宜，特頒發各省市國民軍事訓練委員會暫行規程十一條及該委員會辦事細則十八條，於各省教育廳設立該會，主持此項事宜。又十九年九月訓令改正軍訓辦法二條，二十二年三月令發各地駐軍協助國民軍事教育訓練辦法八條。皆所以謀軍訓之推進。

童子軍教育　童子軍亦可在此附帶述及。近年政府當局對於童軍訓練，極爲注意。歷來頒布關於童子軍之法令，重要者有童子軍組織原則，（十八年七月）童子軍各項組織條例，（十九年一月）中國童子軍登記條例，童子軍徽章制服式樣及佩帶法，青年義勇軍之編制、隊旗、符號及訓練課日等。但童子軍之根本大法，則爲中央執行委員會十九次常會通過之中國童子軍總章。（二十二年十月）該章分總章、誓詞及規律、類別、編制及組織、服務員、管理機關之組織、制服徽章及旗幟、財務、及附則等九章共四十九條。爲推進童軍教育起見，今年教部復舉辦童子軍教練員暑期訓練班。同時（六月）又令各省市教育廳局自二十三年度起，公私立初級中學，應以童子軍爲必修科，爲軍事訓練之預備修習時間，定爲三年，每年度每星期實施三小時，課內一小時，課外一小時，至於小學兒童年齡較幼，小學辦理童子軍，仍應列作課外活動，無庸在課內一律實施云云。

六、國民體育　次爲國民體育，我國教育，忽略體育，已非一日，今欲振興民族，挽救國運，非切實厲行國民體育不爲功。年來此方面之重要工作，第一即爲國民體育實施方案之編製。該方案係由全國體育會議產生，精詳具體，包括目標，行政與設施。（行政及組織系統、設備、經費）推行方法（研究工作、師資訓練、學校體育實施辦法，民衆體育實施辦法，各種集會）考成（主持考成機關，考成種類，）分年實施計劃五章，計萬餘言，爲今後實施國民體育之依據。二十二年四月又令直轄各機關，普遍提倡體育，務求全國男女長少各有參加體育之機會，再則注重團體運動，務使其在各個學生身上爲普遍之發展。去年七月，教部又頒布暑期體育補習班規程二十五條，目的在訓練體育人材，以便促進國民體育，該項補習班已於去歲暑假實際舉辦。至若今年三月公佈之體育科師範學校教學科目及各學期每週教學時數表，當然亦屬於體育範圍之內。關於體育法令公佈較早而值得敍述者，尚有國民體育法（十八年四月）學校學生健康檢查規則（十八年十一月）及記錄塡載之法（同時）及明令禁止女子束胸（十八年十二月）等，三月復簡任體育專家郝更生氏爲體育督學，負責推進體育事宜，亦可見當局對於體育之重視矣。

七、社會教育　次述關於社會教育之教育行政。年來教育當局對於社會教育，亦極其努力工作之一。訓政時期約法國民教育章有云：『未受義務教育之人民，應一律受成年補習教育。』按我國十六歲以上六十歲以下之不識字青年及成人，估計約有二萬萬餘人，此乃訓政與憲政進行之最大障礙。況今國難日急，培養國民之民族觀念，激發其愛國心志，及自救精神，尤屬要圖，文盲之掃除，更非以

補習教育作急切救濟不可。此所以社會教育在訓政時期爲必要也。推行社會教育之方法甚多，第一即爲民衆學校。二十年九月中央執行委員會通過之三民主義教育實施原則社會教育章下第一項即規定民衆學校爲實施社會教育辦法之一。關於民衆學校辦理程序，教部於十八年一月曾頒布民衆學校辦法大綱十八條，於民衆學校之設置、經費、學生入學、課程、修業及畢業、學費等均有規定。此項大綱，二十一年復加修正，於七月公佈。中央繼以民衆學校常識教材最爲重要，又由中央訓練部制定民衆學校常識教材要點四項，由教育部於二十年七月訓令轉發。民衆教育大半爲一種識字運動，故教育當局對於識字教育頗爲注意。十八年二月教育部公佈識字運動宣傳計劃大綱，引言有云：『建設之道，千緒萬端，非先從啓發民衆知識着手，不足以絜其綱領而樹其初基，此中央近來於規定各級黨部下層工作自治運動項中會有識字運動之決議也。』其次民衆教育館亦爲實施民衆教育之一重要工具。二十一年二月教部公佈民衆教育館暫行規程十九條，規定教育館之設置、組織、名稱、經費、立案等。九月又公佈私立民衆教育館立案辦法。至此，民衆教育之推進，又多一重要工具矣。此外，如勞工教育實施辦法大綱（二十一年二月），傳音注音符號辦法（十九年五月）各省市推行注音符號辦法（十九年九月），各機關嗣後有新刊物出版須附印簡易國音字母表（二十年十月）民衆常識指導會組織及工作綱要，（二十三年五月）民俗改善運動大綱（二十三年五月）電影檢查法（十九年十一月）等等，皆屬社會教育實施範圍之內，其詳恕不贅述。

但上述種種社會教育，若無一組織或機關以統轄之，必致勞力多而成功少。二十二年四月教部頒發省市民衆教育委員會組織要點有云：『此項委員會，係輔助教育行政機關規劃並促進民衆教育事宜，關係重要，在各地方自應一律籌設。』按該項要點，係包括設立目的、委員、常務委員、職員、職掌、會期、議決案、經費及附記諸項，由各省市教育廳局遵照擬具本省市民衆教育委員會章程，縣亦如之。至若教部組織之民衆教育委員會，前後開會二次，議決要案多件。本年四月，教部又以各縣市民衆教育，向由各省教育廳督促辦理，但因各省地方遼闊，指導不易周敏，進行每多延滯，因擬定省教育廳分區輔導縣市民衆教育辦法大綱六條，飭令蘇、浙、魯三省先行試辦。此外民衆教育館規程及民衆學校規程，最近復有修正。至社會教育經費須佔全教育經費百分之十至百分之二十之規定（十八年八月），社會教育機關人員任免辦法（十九年五月）均爲頒布較早之法令，無庸贅述矣。

八、私立學校　年來教部對於私立學校之取締限制及整頓，亦具最大決心。蓋以在復興民族過程中，教育既爲一有力之動因，自應置於國家統制之下，調節統整，不當由私人任意設立辦理，以致危及國家民族之前途，此私立學校之所以必須整理也。年來此項工作之最重要者，即爲私立學校規程之修正。私立學校規程，最初係公佈於十八年八月，近以該項規程諸多未合，又於最近修正一次，於二十二年十月公佈。該項修正規程，共計三十八條，較前增多九條，分總綱、校董會、私立專科以上學校、私立中等學校及小學暨其同等學校、及附則五章，對於學校之設置，限制極嚴，尤於立案一項，致意甚多。自有此種規定後，私人之設立學校，遂不得如前此之隨便矣。他項法令足爲私立學校規程之補充者，尚有二十二年九月致江蘇教育廳代電私立學校不得添設分校令，其因學生衆多，一處不敷容納者，得將校舍分設兩處，但仍以在同一地方爲限。同時致上海市教育局指令，私立中學如爲事實上需要，得並設小學及幼稚園。但此項小學及幼稚園，須採用專有名稱。二十二年十二月，又令發修正私立專科以上學校及其校董會用表式樣及另行製定之私立中等以下學校及其校董會用表式樣，校董會用者共計有表八種：

校董會立案呈報事項表，學校校務狀況表，校董會經辦重要事項報告表，學校收支金額及項目表，校長院長及職員一覽表，教員一覽表，學生一覽表，學校財產項目表。私立專科以上學校用者，有概況表，經常費預算表，開辦費預算表，課程表，教科書目錄表，參考書目錄表，儀器目錄表，標本目錄表，教員履歷表，校長院長及職員履歷表，全校平面圖說明書。至若中等以下學校，其用表式樣同，不贅。

教部對於私立學校，復作積極的取締與作消極的限制。十九年一月教部訓令各省市教育廳局，凡未遵章呈准設立之中等以上學校，其開辦在十九年二月一日以後者，如遽行招考，應由各該地教育行政機關嚴行取締。同年二月，復公佈已停辦或封閉之私立學校辦法四條，對私立學校之變象設置者，嚴加防止及限制。其消極限制者，亦屢屢見諸法令。十八年五月教部布告學生勿投考未經教育部核准立案及設立之私立學校。本年七月，又訓令各省市教育廳局，重申前令，學生不得投考未經核准設立及未立案之私立學校，專科以上學校亦不得招收未立案之專科以上學校轉學生及未立案之中等學校升學生。十九年七月指令青島大學籌備委員會，凡受任何機關團體補助或津貼之私立學校，不得與公立及已立案之私立學校視同一律。二十年一月指令上海市教育局未立案私立學校畢業生非經檢定合格，一律不得充任小學教員。由校長校董資格方面加以限制者，有十九年訓令私立學校校董限制辦法，二十一年九月訓令私立學校校董嗣後不得以現任教育行政人員兼任。十九年五月訓令取消私立中等以上學校名譽校長，十九年八月私立小學不得設立名譽校長皆是。

私立學校既經教育部嚴格取締，於是學生資格發生問題，向教部請求解釋或追認者甚多。爲補救此種情形起見，十九年六月公佈私立學校在立案以前畢業生及肄業生資格追認辦法及私立學校在國府統治後未遵章重行呈請立案者其畢業生資格之承認辦法。十九年九月指令上海市教育局之私立中等以上學校在未經封閉前之畢業生資格之承認辦法，而二十二年訓令私立專科以上學校立案前畢業生追認資格辦理標準六條，尤爲重要，蓋以十九年規定『畢業時學校程度與立案時學校程度相等』爲其主要限制，但施行以來，核與原定標準，頗多未合，故有此項辦理標準。其有依照標準不獲追認者，並爲增設『得請受資格檢定試驗』以資救濟。故於二十二年五月又制定未立案及已停閉之私立專科以上學校畢業生肄業生甄別試驗章程及甄別試驗委員會章程公佈。六月十二日訓令各省私立專科以上各學校轉飭未經教部核准之未立案及已停閉私立專科以上學校轉學生，一律參加本屆未立案及已停閉之私立專科以上學校畢業生肄業生甄別試驗，俾便取得轉學資格。至此關於未立案及已停閉之私立專科以上學校畢業生肄業生資格追認或承認之糾紛，可告一段落。至若外國人及其團體在國內所設之私立小學，未呈經核准立案，或在民國十七年以後，未照私立學校規程重行立案者，不得容許其繼續存在。但學校設立在小學規程及修正私立學校規程公佈之前，辦理確有成績，向無宣傳宗教情事，校長並爲中國人。現時並擬進行呈請立案者，得予通融，准其辦理立案手續。（本年四月指令湖北教育廳。）此外，取締限制外人宗教團體設立之學校之種種法令，不贅。

教部對於私立學校取締及限制之嚴格固矣。但就另一方面觀之，優良之私立學校，未始不獲政府之獎掖與補助。如南開大學、金陵大學、立達學園等均已得教部之補助金。自二十三年度起教部爲獎助優良之私立專科以上學校發展起見，特設置私立專科以上學校費七十二萬元，以百分之七十補助擴充設備，以百分之三十，補助添設特種科目之教席。被補助者，以立案私立專科以上學校之辦理成績優良而經費困難未得公私機關之充分補助者爲限。同時並注重理農工

醫之發展，並酌量顧及地域之分配。已於本年五月令發私立專科以上學校補助費分配辦法大綱八條及申請補助書事項清單。

九、蒙回藏華僑教育　末述蒙回藏教育及華僑教育。邊區教育之推進及華僑教育之整理，亦爲近年來中央教育政策之一大端，蓋以蒙古新疆青海西藏爲吾國邊陲之地，祇因距離遼遠，管理莫及，致啓強鄰覬覦，深入邊地，實行其侵略之野心，丁茲外患迫切之際，推廣蒙回藏教育，實爲急切之圖。故年來教部對於蒙回藏教育之推進，頗爲積極。十八年七月公佈待遇蒙藏學生章程十二條，凡蒙藏學生來中央及各省求學者，除有特別規定外，均適用此項章程。蒙藏學生就學國立中央北平兩大學蒙藏班辦法，亦於同時公佈。二十年，教部以推行注音字母爲統一國語及普及教育之最要工作，又於二月訓令蒙藏各旗宗，令即選派人員到河北、北平、遼寧、黑龍江、熱河、察哈爾、綏遠、山西、陝西、甘肅、青海、西康、新疆各省市教育行政機關所主辦之注音符號傳習班學習，一俟畢業，再回原派各地方擔任傳習，以資推廣。在師資養成方面，則令（二十年二月）各旗宗選派優秀合格之學生，就學內地或邊疆高中師範科等學校，俾養成相當師資，畢業回籍，從事地方教育工作。在社會教育方面，則令（二十年三月）各旗宗將組織較簡單之主要社會教育設施如識字運動、民衆學校、民衆教育館、民衆圖書館、民衆閱報處及通俗講演所等，酌量設置。關於蒙藏教育之主要教育行政，大略如是。

至若華僑教育之整頓，可分爲兩大方面，一爲對於國外華僑教育之管理，一爲養成華僑教育師資及促進僑民與祖國間之密切關係，在華僑教育管理方面最重要之行政工作，即修正僑民學校立案規程共八條，於本年二月公佈。同時復公佈修正僑民中小學規程四十九條（包括總綱、經費、設備、課程、訓育、校董會、教職員、學生、學年學期及休假日期、研究會、附則等十一章）及修正僑民中小學校董會規程十四條。自有此項修正之規程，華僑教育之設置及管理，乃有一定之標準可循，教部又爲謀華僑教育之普及與發展起見，於二十年二月公佈華僑教育會暫行規程二十八條。在華僑教育會成立以前，在海外中國僑民人數較多交通便利之地點，得依照三屆中央常會通過之華僑勸學委員會組織規程，設立華僑勸學委員會。至若領事經理華僑教育行政，則有十八年五月公佈之領事經理華僑教育行政規程十條。二十年七月公佈之修正華僑子弟回國就學辦法六條，對於華僑子弟有志回國就學者，頗予以種種便利與優待。十九年教部爲提倡華僑民衆教育起見，又制定華僑商會倡辦民衆圖書館或附設民衆圖書閱覽處辦法十條，勸導華僑商會倡辦，同時復公佈領事勸導華僑學校附設民衆學校辦法六條，本年又會同僑務委員會呈請行政院飭令財部年撥三十萬元專充補助優良華僑學校之用。

至關於養成華僑教育師資及促進僑民與祖國間之密切關係，則注重現有暨南大學之改進。教部最近將該大學法學院裁撤，教育學院改系，使存文理商三院，主要意義即在使該大學內容充實，能切實負荷注重華僑教育之重大使命。該大學現專辦文理商三學院，使文理科學生於專習文理諸科外，兼習教育學程，以備遣送國外充華僑教育之師資，使商科學生研究商業，以求國外貿易之發展，俾僑民與祖國間之關係，更形密切。

由上所述，讀者可知近年來吾國教育之主要趨勢及較重要之教育行政設施。近年教育行政當局整頓推進全國教育之旨趣何在，不難於此中得其梗概。雖所述爲篇幅所限，未能稍爲詳盡，但大要皆備於此。至若全國實際教育之現狀，擬就最近出版諸書所未備者，於下篇詳之，而將來改進具體計劃及方案，亦并論及。

（本節完，全篇未完。）（留）

商務印書館出版

# 師範叢書

本叢書著者均係中外教育專家,所收各書皆爲介紹教育思潮,研究教育方法,討論教育問題之要著。已出多種:

| 書名 | 著譯者 | 定價 |
| --- | --- | --- |
| 教育的重要原理及其根據 | 劉朝陽譯 | 一元二角 |
| 各國教育的哲學背景 | 陳禮江等譯 | 一元五角 |
| 現代教育的趨勢 | 嚴既澄譯 | 九角 |
| 各國教育比較論 | 莊澤宣編 | 八角 |
| 桑代克教育學 | 陳兆衡譯 | 九角 |
| 羅素教育論 | 柳其偉譯 | 七角 |
| 教育學講義 | 孫振編 | 一元一角 |
| 教育政策原理 | 陳汝衡譯 | 五角 |
| 教育心理學導言 | 朱定鈞 張繩祖譯 | 一元 |
| 學習之基本原理 | 錢希乃 祝其樂譯 | 一元 |
| 青春期心理學 | 湯子庸譯 | 八角 |
| 兒童心理之研究 | 陳鶴琴編 | 二冊二元四角 |
| 兒童學的新觀念 | 曾展謨譯 | 一元二角 |
| 兒童學 | 朱孟遷等譯 | 一元二角 |
| 測驗概要 | 廖世承等編 | 一元四角 |
| 各國師範教育概觀 | 李之鷗編 | 一元六角 |
| 教育理想發展史 | 鄭壽麟譯 | 四角 |
| 教育思潮大觀 | 鄭次川譯 | 七角 |
| 現代教育方法 | 舒新城著 | 一元六角 |
| 理想的培育法 | 吳增芥譯 | 一元三角 |
| 近代西洋教育發達史 | 陳明志等譯 | 一元二角 |
| 德法英美四國教育概觀 | 常導之編 | 二元 |
| 歐洲新教育 | 李大年譯 | 一元二角 |
| 鄉村民衆教育 | 甘豫源編 | 二元 |
| 鄉村教育 | 喻謨烈編 | 六角五分 |
| 鄉村學校行政與輔導 | 李之鷗譯 | 七角五分 |
| 教育中心中國新農村之建設 | 王駿聲編 | 七角 |
| 職業教育通論 | 莊澤宣著 | 七角 |
| 日本之職業教育 | 潘文安編 | 五角 |
| 實業教育 | 王長平譯 | 五角五分 |
| 社會教育設施法 | 孫逸園著 | 八角 |
| 中小學升學及職業指導 | 喻鑑清 陳重寅著 | 五角 |
| 中小學訓導實施法 | 張繩祖譯 | 六角五分 |
| 中學教育 | 廖世承著 | 一元四角 |
| 小學教育 | 程其保著 | 一元三角 |
| 小學教育概論 | 程其保著 | 六角 |
| 小學組織法 | 沈雷漁著 | 七角 |
| 小學各科心理學 | 水康民譯 | 一元 |
| 教學的七個法則 | 嚴既澄譯 | 三角五分 |
| 設計式的各科教學法 | 趙宗預編 | 八角 |
| 新教授法原論 | 羅迪先譯 | 八角 |
| 設計教學地理教授法 | 鄭宗賢譯 | 七角五分 |
| 小學訓育的實際 | 朱鼎元等著 | 八角 |
| 幼稚園教育 | 王駿聲著 | 六角 |
| 美學概論 | 范壽康著 | 七角 |
| 藝術教育學 | 雷家駿著 | 六角 |
| 中國教育行政 | 程湘帆編 | 一元二角 |
| 學務調查 | 程其保著 | 九角 |

# 歐洲各國學制最近實施狀況

程其保

作者去歲奉命赴歐考察教育，爲期八閱月，經過十國，所得印象，已在公開演講及談話中，擇要發表。冬間並將關於考察初等教育一段之結果，編有詳細報告，由教育部核定付印，不日當可問世。茲更於工作之暇，從事整理考察時所搜集資料，編成歐洲各國學制最近實施狀況若干篇，擬假本雜誌陸續發表，或爲研究教育同志所樂爲參考歟。

## 一　法國之學制

法國之教育，吾人皆知其整齊劃一；一切設施，均有法律規定；蓋法國行政，素重中央集權，教育當然不屬例外。雖然，此不過係表面之觀察而已。若就其實況言，法國學校之種類，教學之方法，以及學事之組織，並非如是之單純。誠然，法國之教育法令，確係清晰而有條理，但近五十年來，政府可以隨時頒布新法規新條例，以資補充，統計每兩年中，必有一種新的法規產生，此項臨時法規，有時係補充舊法令之不足，有時且與舊法令相衝突者。更有進者，法國教育部長，享有極大之權，對於任何教育法令，可以隨時變更；法國之政局，時有起伏，而此種變更，遂成慣見之事。綜上二因，法國教育，雖號單純，而實際乃極複雜。明乎此，方可以論法國之教育及其制度。

法國學制，計分三段，即初等、中等及高等是也。初等學校，共有三級，即（一）幼兒學校收容二至六歲之兒童，但不強迫；（二）初級小學收容六至十三歲之兒童，是爲強迫教育；（三）高級小學，收納十三至十六歲之兒童，三年完畢後，得應「初級證書」考試（Brevet Elementaire），獲得入師範學校或充中級公務人員之資格；此外亦有職業科目，以爲兒童十六歲後，從事職業之預備。

中等學校，爲男子而設者有 Lycée 及 College 二種，前者爲中央所辦，後者爲地方所辦，名稱各異而實質則同。爲女子而設者則有 Secondary Education Course。男女學生，均年在十歲或十一歲即入中學，至十七或十八歲畢業，其時期固非與初等學校相銜接也。法國之中學，注重普通訓練，對於實用課程，分量極微。畢業後，或升大學，或升專門，一隨學生之選擇；但在中學畢業時，必須經過考試，取得 Baccalaureate 之資格，方得升學。

法國高等教育，計分大學及其學院，主要科學研究機關（如法國學院 College de France，及各種研究所 Institute 等）及主要專門學校（如 Ecole Polytechnic, Central School of Arts and Manufactures, Institute of Agriculture, Schools of Forests and Waterways, Military School at

St. Cyr, Naval Training College 等)高等教育之目的,不獨在傳授知識,余。重科學之研究,故對於學生個別自動研究之訓練,極爲注意。

以上所述,只及法國學制之概略,其詳當於後段論及。就其表面觀之,法國學制,似有幾點可以引起吾人特別之注意者,即:

(甲)法國行政,着重中央集權,全國教育,似極劃一,但各地方仍有自由發展之機會,故集權與地方之發展,得相調和。在整個法國學制中,中等學校,最爲整一,蓋自拿破侖改革學制以來,中學教育注重訓練社會領袖,負有重大使命,故一切設施,早有詳密之規定,主持者皆未敢輕易更動。至於小學,發展較遲,既無長遠之歷史背景而地方之需要,不能不求滿足,以完成其任務;同時,近二十年間,新的教育學說,新的教學方法,對於小學,最有貢獻,而法國之小學,遂亦不得不隨世界之潮流而改進。再者,法國之大學,從前本視爲入仕之捷徑,現則改換方針,着重於科學之研究,故近年以來,各種科學之研究機關,異常發達,其組織與設施,固不如舊時之整齊劃一矣。故綜合觀之,法國學制,除中等學校外,其他各部,均有革新之趨勢。

(乙)法國教育,非政府之專利,私人或私人團體,均有設置教育事業之權,但以不違背政府法令爲原則。在小學方面,雖爲強迫教育,但家庭如能供給其子弟與普通小學相等之教育,並經政府認可者,亦不受強迫入學之限制。至在中學方面,私立學校爲數最多,但究實際,其課程與方法,與公立中學,並無差異,其所以如是者,實因一切學位,皆由政府頒給,私立學校,自不得不循此辦理,以謀其學生之出路也。

(丙)法國學制,各級學校之聯貫,皆有一定之路徑,故考試制度,極爲重視。各級學校之學生,畢業時固須經過學校考試,而中小學畢業生欲得服務與升學之資格,亦須經過國家考試。大學畢業生,欲獲得學位,更須經過考試。考試方法,其初皆由政府委託各級學校,自己辦理,但其流弊甚多,頗爲社會所攻擊。以後政府爲求考試之公允,皆組有特別委員會,主持其事,考試制度,遂逐漸完備。關於學校考試制度吾人有不可不明辨者,即法國之考試,實分二種,一爲所謂畢業考試,由各校舉行,所以統綠學生在校數年之成績,以示教育之段落。一爲所謂資格考試,由國家舉行,含有選擇之意味,即成績優異者方得升學與爲政府服務。此種畢業與資格考試之分別,實爲法國考試之特色。近看我國亦正在辦理畢業會考,初行之際,或多阻礙,故其結果,難以預斷。但就原理言之,畢業是一事,資格又是一事,似宜分別辦理,今我國重畢業考試而忽資格之考試,在事實上,極不易獲得公正之結果。關於此點,後章當再詳論。

法國教育之概略如是。茲再進而論各段教育之實況。

(一)法國之初等教育——依照法國之法令,政府對於一切兒童,均應供給相當之教育,故任何地方,即僻遠之村落,皆須設置學校。嚴格言之,凡一地方,有兒童二人以上者,必須有一學校。

初等教育,皆爲自由。所謂自由,含有二義。其一、初等學校既爲國家設立,故皆免費。其二、法國自革命以後,政教分離,故學校教學,不參宗教課程;但每星期四,學校概不授課,俾家長得利用此日,給予子弟宗教之課程。此外家長如認爲必要,亦得留其子弟在家課讀,或送入私立學校,但其子弟所受教育,要與公立學校之教育相等,且不與國家法令相違背。

前已言之,法國之初等學校,實分三級。茲分別述之:

(甲)幼兒學校——此段教育,係爲三至六歲之幼兒而設,並非強迫,旨在發展兒童之心身,以爲入正式小學之準備。法定,凡少於二千人口之地方,得設

幼兒班，附於普通小學；每一幼兒學校，須有女教員一人；在校幼兒，應依照年齡及能力分爲二級。至於學校課程，包括身體之運動（如呼吸、遊戲、體操、及音樂舞蹈等），五官之訓練（如手工及圖畫）；語言之訓練（如說故事、讀詩等）觀察訓練；道德習慣之養成；及讀寫算（專對高級班）等項。幼兒學校，在法國全部學制中，最著成績。近年以來，進步尤爲顯明。幼兒學校之教師選擇極嚴，類皆具有多年之教學經驗者，至於主任教師，則非有五年以上之小學及幼兒學校教學經驗，不能充當。幼兒教育，並不採取一定之方式，要以適合兒童之需要爲主旨，使兒童在心理，及身體各方面，皆能獲得充分之發展。故普通所謂蒙台梭利法、福祿伯法、以及笛可雞利法等，在法國幼兒學校，皆能融匯採用，合各派之精華，以適應其需要。人皆謂法國幼兒學校，實開今日所謂活動學校之先例，似非虛語。

（乙）初級小學——關於法國之初級學校，前段略已說及。茲更將其主要各點，分條解說，俾更明瞭。

（子）法定，兒童在六歲至十三歲間，必須受强迫教育法令之限制，在校學習。但如家庭或私立學校，能供給同等之教育，亦可免入公立學校之義務。

（丑）家長負有送其子弟入學之責任，忽其責者，得受法律之裁制，予以相當之處罰（或罰金，或五日以內之監禁。）

（寅）各地方皆有一教育委員會，以市長、區長等，隨地方之組織而定）爲主席，監督家長送其子弟入學，即爲此委員會責任之一。但在習慣上，委員會對於違法之家長，有時並不予以法定之處罰，故近者教育部有將此法所予之處罰權，付與部派之初等教育視察員。

（卯）學校課程，概不參入宗教，家長願其子弟選習宗教課程者，可在學校上課以外之時間行之。

（辰）公立小學，概不收費。且每一地方，須由稅捐下，抽出一部分，另行存儲，定爲教育儲金（Caisse des Ecoles），其用途爲（一）獎勵成績優良之學生；（二）補助貧窮之學生（如供給教學用品、衣鞋等。）（三）補助偏僻而無學校之鄉村兒童，俾其能入小學攻讀。此項儲金之用意極善，但其實施，常不能如計畫之所期，故近年以來，各地方漸有忽視此項辦法之趨勢。

（巳）每一地方，無論大小，必須設置學校，至少一所；但經政府之許可，偏小鄉村，得聯合共設學校。照原則論，任何鄉村，如離城市在三基羅米達以外，而有學齡兒童在二十人以上者，必須設立學校一所。

（午）小學可令男女同校，但如一地方，有五百人口以上者，必須設立男女小學各一所，分別教授。

（未）地方政府，應負籌建校舍之責；但所建校舍，必須得省政府之審定。依照法律，所有校舍，其面積不得小於五百個方米達，或每一學生，佔十方米達；教室，則每一學生，應佔一·二五方米達之面積，室高須爲四米達，光線均須從左來；遊戲場每學生應有五方米達，全面積不得小於二百方米達。校舍之建築費及設備費，照原則，係由地方擔負；但遇必要時，得受中央政府之補助。此項補助費之數量，係以地方之富力爲比例，頗有極大之差異，換言之，政府之補助費可及實際用費百分之十以至百分之九十。

（申）地方政府，對於教師之住宅，須有相當之供給。如不能供給住宅時，則須給以相當之補助金。

（酉）初級小學，上課時間，普通爲上午三小時，下午三小時，但在鄉村，遇收穫工忙之時，此項上課時間，亦得變通，且有屆時停課者。

(戊)初級小學之課程，包括（一）道德與公民訓練，(二)讀與寫，(三)法文，（四）算術及初淺幾何，（五）地理及歷史（注重法國），（六）實物敎學及初淺科學，（七）初級圖畫、音樂、手工（男生注重農事，女生注重縫級），（八）體育。

(丙)高級小學——（子）高級小學，繼續初級小學，收納十三歲至十六歲之兒童，亦爲強迫敎育之一段。兒童入高級小學，必須呈驗初小畢業證書，或經相當考試。（丑）高級小學，亦不收費，遇貧寒學生，尙可由政府籌資，給予免費待遇。（寅）高小訓練，注重準備兒童畢業後，能在社會充當中級公務人員，故其課程，重視實用。（卯）高小校舍，亦須由所在地方政府籌建，但對於購買校基，充實設備等費，中央與地方政府各籌一半。（辰）校舍與校基之標準，略如初小，惟須增設手工敎室、家事敎室、農事試驗場、藝術室、圖書館、試驗室、陳列室、及體育室等。（巳）高小第一年之課程，皆爲公共必修，至第二年，則分爲數科，即普通科、農業科、工業科、商業及簿記科等，但各高小，至少須有普通科。課程之組織及種類，務以適合地方之需要爲原則。各校課程草案，皆先由校長，會同敎師會之意見擬訂，送呈所轄大學區之大學校長核准後，即得施行。概括言之，高小課程，不外下列各科，即倫理、公民（兼及政治經濟及法律）、法文及文學、近代外國語、法國史（兼及世界史）、地理、實用數學（代數幾何）、物理及自然科學、衛生實用原理、習字、速記及打字、圖畫（兼及幾何畫）、音樂、體操、工商農實用及理論課程（如機械、工藝、工業化學、電學、農業理論、農業化學、商品、運輸、關稅、會計、簿記等）、手工及家事（家事實包括家事管理、兒童看護）、衣飾（指裁剪、縫級、織補、洗熨等）、烹飪、花園管理等。（午）私人亦得設立高級小學，惟其校長之資格，必須與公立學校校長資格相等。至於課程，可由校長自由編製，不受何種限制，但大多數之私立學校，皆依照公立學校之成例，編製課程。

(丁)補習班——補習班多附設於初級小學，其程度，實等於高級小學，收納十二歲之兒童。在原則上，此項補習班，皆爲二年畢業，其課程一隨主持者自由編製，敎學目的，在準備兒童學業完畢後，能在社會謀得相當之職業。現在敎育當局，對於鄉村初小附設之補習班，力事擴充，以求鄉村農事之發展。其課程可分二部，其一注重普通訓練，而以農村精神爲背景；其一注重農業訓練，尤以實用爲主。故此項鄉村補習班，必須具有相當之設備。舉其要者，約有園圃及農業試驗場，小規模之工作室，農業圖書館及陳列室，幻燈及電影機器，廣播收音機，此外尙須設置公共食堂及聚會地點，以便各村農民能隨時集合會議。依照現在計畫，各地方政府，擬在每一區內，設男女補習班各一所，以資擴充。蓋此項補習班，爲期旣短，課程又趨實用，對初小畢業生，旣不升入高小，而從事職業，又爲年齡太幼所限制者，最切需要，故其受政府之提倡，實爲必然之趨勢。

(二)法國之中等敎育——法國中等學校，有三要點須先研究者，即（一）法國中學之主要目標，在訓練青年，使其心理得一平衡而有力之發展。故學校敎學，特重心理的培養；授以實際敎材（指數學、科學等而言）乃其餘事；至對於將來職業及專門之準備，則似非中學應有之責任。蓋當拿破侖改革中學之時，志在養成一班守成守法之社會領袖，供其驅使，至於青、年本身實際之需要，固非所計。故所規定訓練之方針，重人而不重知。此種精神，至今未嘗少衰。從實際觀察，一般人士，無不以此自誇，以爲此種敎育，實爲法國全部敎育之精華，咸珍保之而不願有所變易，此亦可見百餘年來敎育遺傳之結果矣。今日吾人之參觀法國中學者，莫不感覺其沉悶之空氣，遠不及英國中學生之活潑自然。（二）法國中學，旣爲選擇機關，故學生之收納，重質而不重量，而其限制之方法，收取大量之學費，乃其

一著；收費既多，勢非家庭富裕者，不克擔負，無形中遂使一般具有天才而因家境貧寒者失去升入中學之機會矣。近年以來，教育當局已深察此等局勢之不公允，遂有主張增加免費學額及實行免費之辦法，在最近三年中，國會按年均有實行免費辦法之議決案，即第一次通過中學第一年級實行免費；第二次通過第一、第二年級實行免費；第三次復通過第一至第三年級，均行免費。依照將來之趨勢，中學全部免費，乃爲可能之事實；果爾，則法國中學之能收納眞正天才，實一極大之進步。但據一般之推測，此項辦法實行以後，困難實多。第一，人人既有升入中學之機會，選擇標準極不易得；第二，即令中學學生皆屬優秀份子，但常因家境關係，不能使其完成全部教育，更不能助其升入大學，更求深造，勢不得不中途而廢，其危險將何以挽救？現在國內已感覺中學學生過剩之慮，將來中學開放，情形當更嚴重。在此情狀之下，一方面守舊份子，仍主張從前辦法，中等學校，仍收學費，以保存其在社會之地位；一方面則有維新份子，圖求補救之辦法，在第二章所述之「統一學校」(Ecole Unique) 即其主張之一。此當於本章之末，加以詳細之說明。

（三）法國中學有二種名詞，一爲 Lycée 一爲 College 在其實質，殊無若何之區別。不過就其組織言，前者之經費皆爲中央政府所擔負，後者則皆爲市政府所擔負，此外在規模方面，多數 Lycée 之學生，皆較 College 爲多；更在教師方面，Lycée 之教師資格恆較 College 之教師爲高。以上所述，雖不關重要，但研究法國中等教育者卻不可不明瞭者也。

法國之中學，向分三段，即（一）中學預備班，（二）中學本部，（三）專門學校預備班，茲分別論之。

（甲）中學預備班　除有少數例外，中學學生之來源，不爲普通小學，而爲中學預備班。蓋普通小學生，在十五六歲畢業以後，大都從事於小職業，至於欲升入中學者，早有相當預備，改入中學預備班，俾將來升學時，更爲便利。此項預備班之程度本與普通之高級小學相等，但增加拉丁及至少一種外國語耳。近年來，一般家長，欲其子弟雖在高小肄業，亦有升學之機會，遂有對中學准予開放之要求。故現在中學學生之來源，一部分仍由預備班，一部分則由普通小學。同時，預備班及小學，勢不得不力求同化，故教育當局現皆規定預備班與小學之課程，應爲一致（但時間表常不相同）而教師之資格，亦取劃一。最近尚有一種運動，即積極取消現有之中學預備班，使一切兒童，皆能依其能力，循一直徑以達到其最高之教育境遇。此亦上述「統一學校」(Ecole Unique) 主張之一部，統當於後段詳之。

（乙）中學本部　中學本部，共爲七年，首六年不分科，完畢後，得應第一部學位考試 (Baccalaureate)。後一年分數學與哲學二科，完畢後，應第二部學位考試。首六年雖不分科，但就課程之編製，則分爲二組，第一組有法文、史、地、一種近代語、數學、物理、化學、圖畫、體育及拉丁文，第二組課程，與第一組同，但無拉丁而有希臘文（選課）及第二種近代語。二組之實質，無大差異，不過一重古代文化，一重世界文化耳。中學之第七年，分數學與哲學二科，其差異自更顯著。數學科專爲預備學生升入專科學校而設，但同時並不忽略普通教育之訓練。哲學科則在供給學生一種概括之訓練，使其將來或入社會服務，或升大學，皆具有廣大之觀念，不爲一職或一學所拘促耳。中學最後一年之分科，極爲法國教育界所重視，且認爲係法國教育獨長之點，爲其他各國中學之所不及。

（丙）專門學校預備班　此種預備班係專爲中學畢業生升入專門學校而設（指高級師範、高等工藝學校、中央工業及製造學校、陸軍學校、高等農業學校等）所授課程，標準極高，實不亞於專門學校本身所授者。

此外尚有二點，吾人所不可不注意者，即法國中學教師之資格規定極嚴。下列一表，只指其大略而已：

男子之 College 須在大學畢業，並有碩士學位者，

男子之 Lycée，須有碩士學位，或曾經考試得有在中學教學之資格者，

女子之中學　須有中學教師及格證書，及有碩士學位或曾經考試得有在中學教學之資格者。

中學教師，皆採分科辦法，以求教學之專一。但過於專一，反失各科之聯貫。故為補救起見，各年級之教師，組成「年級教授會」，全校教師，組成「全校教授會」均以校長為主席，每三月開會一次，討論教學上種種問題，以收聯絡之效。再者中學教師，只負教學之責；至於指導自習之責，另有助教負之。此輩助教，在各種教授會中，均有出席之權，庶使教學與指導不相隔閡。

再次法國之中學，在一八八〇年以前，對於女子，尚不開放。故上級社會之女子，有志求學者除入教會學校外，別無其他良好之途徑。是以一般女子所得教育之結果，不合社會之需要，乃為必然之事。實自一八八〇年以後，始有女子中學之設立，惟其課程仍極狹隘，對於家事科目，極為注重。蓋法國社會，以為女子之地位，仍在家庭；其重大責任，乃為輔佐男子，料理家務，以樹定社會穩固之基礎。吾人皆習知法國女子，崇尚繁華，此不過代表巴黎一部女士之實況。至於全國女子，類皆抱有賢妻良母之觀念，其勤儉、耐勞、慈惠、諸美德，大可為各國女子之範式。惟是近年以來，世界潮流遞變，女子謀生之機會增多，而其株守家庭之習慣，勢將打破，將來女子教育，究應採何方針，未可預料。一般論者咸以為女子教育，固應求其實用，但其固有之美德，決不可因之而犧牲，誠當言也。

(三)法國之高等教育——法國之高等教育，重在研究，以求學術之提高。大學生在校之職責，固重求知，但對於養成求知之慾望，以及獲得求知之方法，以為終身研究之應用，更屬重要。是以每當畢業之時，大學學生必須編製論文，參加考試，即所以證明其有否滿足大學教育之條件。

法國之高等教育，約分三類，即（一）大學，（二）各種特殊學術機關，(三)專門學校。茲分別論之。

(甲)大學　法國之大學皆由學院組織；普通大學，例分五個學院，即法學院、醫學院、製藥學院、文學院及理學院是也。

（註）全國只有少數大學，同時有此五個學院者。多數大學，皆無製藥學院。且有數校，對於醫學及藥學，只有預備科而不設正科，故學生在預備科畢業後，尚須轉入其他大學，以完成其醫藥訓練。此外亦有少數大學，不設法學院者。

大學皆有校長一人，稱為 Rector。大學校長，皆為終身職務，在行政上，實負有雙重責任，即對中央，則代表教育部長，管理該大學區教育行政事務，主持大學行政，指定教學人員。對於大學，則代表大學行政會議（見下，）執行一切議決案，編製預算，遇必需時出席法庭等事。

大學設行政會，輔助校長，辦理校務。其重要職權，約為（一）保管校產；(二)解決教務上之糾紛；（三）統一各學院之教學；（四）根據各學院之建議與報告，編製教學時間表等。

各學院設院長一人，另有教授會輔助之。院長係由教育部長任命，其職權略似校長對於大學之職權。教授會由全學院教授、副教授、講師及助教（以得有博士學位者為限）組織而成，其性質，亦略似大學之行政會議，但其職權，多屬於教務方面而耳。

各大學或學院得設立研究所，從事於專門之研究，其原意在使科學的教

學與科學的研究，更能合作；遇所在地方有特殊工業或農業或其他科學上之重要問題發生時，此種研究所，極為有用。巴黎大學，總計有研究所約五十餘處，其中最著者，有海產生物研究所、化學研究所、熱帶醫學研究所、心理研究所、鐳學研究所、光學研究所等。此外尚有幾種研究所，專門研究各國之文化，如中國文化研究所(Institute of Higher Chinese Studies)，即其一例。再如里昂大學，附設有化學研究所（附設工業化學及製革學校、）比較法律研究所、體育研究所、工業醫學研究所、財政及保險學研究所、高級工業物理研究所等。至於中法大學，乃中法大學協會所創立，其性質與普通之研究所不同，實一私立機關，專為中國學生研習而設。以上所述之各種研究所，各有其特殊之研究任務，故其組織與行政，一視其特殊之條件及經濟狀況為轉移。概括言之，此項研究所，皆有獨立之預算與行政，但均須先得教育部長之准可，方得成立。

(乙)特殊學術機關　法國除大學外，尚有多數之學術機關，其重要工作，係在補助普通大學之不足，兼為一部分著名學者研習之所。玆將其最著名者，約列數處於后：

(子)法國學院(College de France)，成立於十六世紀，共有教授五十人，分三科教學，即（一）數學物理及自然科，（二）哲學及社會學科，(三)語言及考古學科。每年各教授可任選一種題目，為其演講之根據。學生聽講，並不受何限制，完畢時，並不給以考試及文憑，只付以一紙證書，表示其曾選習某種科目而已。

(丑)自然歷史博物院(Natural History Museum)，原名為(Garden of Medicinal Plants)，成立於十七世紀，實為自然歷史及與有關係之農工商業研究之中心。凡國內外學者，經許可後，均可來此研究。至各教授按期演講，皆為公開，概不收費。

(寅)高級實驗學校(Practical School of Higher Studies)，旨在聯合一切理論教學，付諸實驗。現分五組，即（一）數學，(二)物理化學，(三)自然，（四）歷史與語言，（五）神學。學生在校肄業三年，完畢後，須呈論文，方得給予憑證。

(卯)近代東方語言學校，注重亞洲、東歐及非洲之語言，及其歷史、地理與文化。肄業期為三年，凡國內外學生，持有學士學位者均可入學。

(丙)專門學校　專門學校，在法為數極多，學生入校，必須先有中學畢業文憑，並經入學考試。每種專門學校，實際上，皆有其指定之預備學校。譬之高級師範學校，則有師範學校為之準備是也。不過此項之專門學校，不盡由教育部管轄。如屬於農部者則有森林水利學校、農業學校及獸醫學校；屬於殖民部者則有殖民學校；屬於教育部者則有男女高級師範學校、音樂學院、美術學校、應用美術學校、瓷業學校、工藝學校、職業師範學校、礦業學校、橋梁路政學校；屬於陸軍部者則有工藝學校、陸軍學校；屬於海軍部者則有海軍學校。

(丁)此外私人年在二十五歲以上者，皆得設立私立大學及研究所，但其組織與行政，要以不違背國家法令為惟一條件。現在全國私立高等教育機關為數雖不多，但其已有者，確對學術，皆有顯著之貢獻。如巴黎之羅馬教大學、新教神學院、以及巴斯德研究所(Pasteur Institute)、政治學院、牙科學院等，皆其最著者也。此種大學或學院，亦得給授畢業文憑，但無法律之根據耳。

(四)法國之職業學校——法國之職業教育，較之其他各種教育發展最遲。在一八九二年以前，職業學校，已有多所，但組織既無標準，而課程亦少實用。及至一八九二年，職業教育法令頒佈，職業教育系統，因以成立。前此之職業學校，一部

分純由商部管理，一部分則由商敎二部聯合管理。至一九一九年，法律正式規定，一切職業學校，統歸敎育部管轄；部中特設一職業敎育司由一次長主持，司理其事。至一九二五年，國會通過職業敎育擴充計畫，而法國之職業敎育之規模，於以大成。同時，國會通過「藝徒稅」規定工商業捐助的款，以謀發展藝徒訓練及職業敎育，而職業敎育之經濟遂益有辦法。

法國之職業敎育，共分幾段；基本工作，爲職業指導；此上則分（一）藝徒訓練；（二）中級職業人員之訓練，（三）高級職業人員之訓練。每一段中皆有公立與私立之學校，而自以公立之職業學校爲數較多。

兒童自十二至十三歲，即有職業指導局會同家長商定兒童職業之前途。此項指導局係依據一九二二年九月之法令而成立，各大城市均有之（現共有一百餘處。）在其工作程序中，此指導局，必須與（一）小學敎員合作，以便徵集兒童智力學力及品行之事實；（二）醫生合作，以便考察兒童身體之狀況；（三）僱主合作，以便調查職業界之情狀並協助兒童之出路。在一九二八年，巴黎成立職業指導研究所，對於職業指導、工作，更有科學之根據及進步。

兒童選定一種職業之後，即有二路可循，一爲升入藝徒學校，一爲直接入工廠或商業機關，吸收藝徒訓練。

藝訓學校，計分二種，一爲所謂實習學校，一爲所謂工藝學校。實習學校三年畢業，大都爲省或市所設立，而中央則擔負敎師之薪俸及特殊用費。實習學校之課程，皆以基本職業爲根據，要以適應地方之工業需要爲原則。此類學校，在法國極爲盛行。課程既皆嚴緊，故畢業生恆能得社會之信用，而其出路，遂極暢達，及至一個實習學校，趨重一種或多種專門訓練，即成爲工藝學校，其目的則在養成專門職業人材，如旅店經理、靴匠、成衣匠、泥水匠、銅匠等等。就實際言，工藝學校，仍着重於農事之訓練。至其組織與行政，則與上述之實習學校無大差異。

至於直接入工廠或商業機關之兒童，則純爲藝徒敎育，對於普通訓練，實感缺乏。近年來各城市另設有補習班，注重法文、算學、圖畫、會計、外國語等類之科目，以補其普通訓練之不足。此項補習班自一九一九年以後，發展極速；統計一九二八年時，共有補習班十五萬四千人，至一九三一年則增至十六萬人以上；同時預算亦自二千萬法郎（一九二八）增加三千五百萬法郎（一九三一）矣。

訓練中級職業人材，則有國立職業學校，及補習班二種。國立職業學校，現共有二十四所，一切費用，皆由中央支付。四年畢業，首二年課程爲公共必修。至第二學年，學生分爲二組，一組繼續攻讀，至第四年止，即可以入職業界服務；另一組則爲準備升入高等工業學校，至第四年底（有時在第三年底亦可）參加入學考試。其在工廠或商業機關服務者，則入補習班補習。經過一年或二年之補習後，即可參加專門職業證書考試。惟此項補習班，爲數尚不多，現只有十九處而已。

高級職業人材，則在各種專門職業學校養成之。現在全國，共有此項專門學校六所，其中以巴黎之 National School of Arts and Crafts 爲最著。此外在司加支布克 (Strassbourg) 之工業學校，亦可列入，共成七校。此種專門學校，三年畢業，乃爲訓練專門技師，其課程極爲繁重。新生入學，均須經過嚴格之考試。且招收新生數目，均須按照實際需要，故皆有一定之限制。巴黎之校，每年招收新生，不過百名而已。

以上所述，略盡法國敎育系統之概要。就其組織觀察，法國之各級學校，各有其發展之歷史，動機不同，線索不同，故其結果，各級學校恆多不相聯貫之處。近者敎育界思想份子，鑒於此中缺點，遂有種種建議，以資改革，而以所謂「統一學校」(Ecole Unique) 之主張爲最有力。此項主張之特點，約爲（一）一切學校，應具

有一種共同一貫之精神，故必須創設一種普徧訓練標準，以爲各級學校所遵循。所謂訓練標準，至少須包括下列各科，即（甲）手工與藝術，（乙）實用與理論科學，（丙）事實與思想史，（丁）古代與近代之文學，（戊）哲學，同時教師之訓練，自不得不隨之改善，以求此種主張之實現。

（二）各級學校應有密切之聯絡，使下一級學校升入上一級學校時，無所隔閡。是則從前之中學預備學校，必須取消，使小學畢業後，可以直接升入大學。

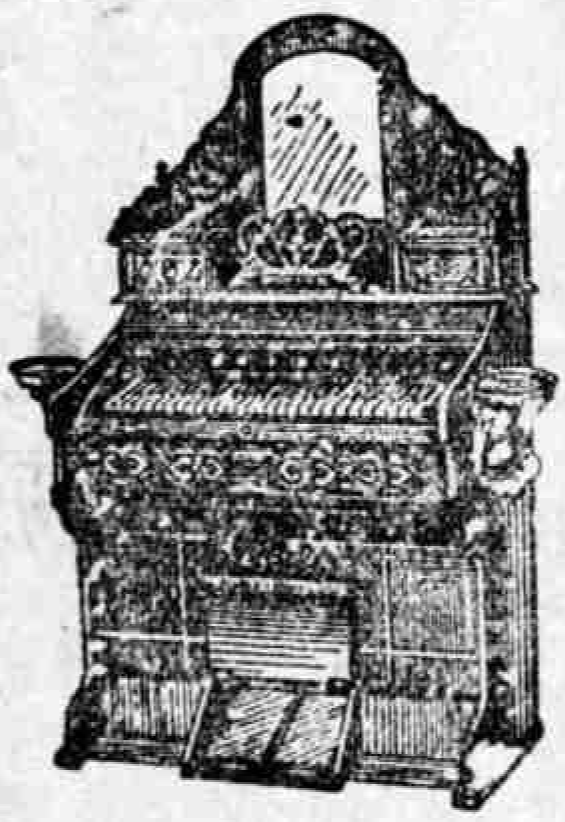
（三）一切學校均須免費，務使人人皆能享有同等教育之機會。現在法國之中學，除富裕子弟及享有免費學額之少數學生外，普通家庭之子弟，恆少入學之機會。現在中學雖一部分免費，但眞正同等目的，尙難達到，實非全部免費，不足爲功。

以上所指提倡統一學校之理由，確能深中時弊。惟反對者亦具有相當之力量。當此爭論之時，統一學校之辦法，自不能充分實現，惟據現在之趨勢觀察，統一學校，恐終有貫澈之一日，果爾，誠法國教育之大進步也。

（未完）


商務印書館發售

孔雀牌 樂府牌 風琴



風琴之選擇，不唯在形式之新雅，必求發音鏗鏘，構造完密，方爲上品。本館製造孔雀牌樂府牌各式風琴，發音正確，質料精良，形式新雅，髹漆光亮，設計製造，刻意求精，售價低廉無比。學校家庭中凡曾購用者，一致推許，認爲國產風琴中之無上精品。

國光牌 眞善美 口琴

廿一孔國光牌口琴，爲國產口琴中最進步的出品，由口琴大家潘金聲先生校音，聲音準確，音域宏大，每只祇售一元八角。眞善美口琴，係向德國名廠定製，有A調C調G調三種，每只售價自三元二角半至四元。

其他音樂用品亦有發售

另印 風琴樂器目錄 贈閱


*F4(1)h—23:6




## 瘡=癬=濕=癢

完全由葡萄狀球菌所造成惟「妙特靈」有根本撲滅之功能是以任何皮膚疾患或在初起時或經過期內一經使用藥到病除澈底痊愈更無尋常藥品之每易引起內症及時發時愈等流弊蓋「妙特靈」具有強大殺菌力與消炎鎮痛去腐生新之靈效故「妙特靈」爲皮病之至寶家庭中必備之良藥也

# 妙特靈

藥水藥膏
同樣功效
靈驗經濟
無與倫比

贈 藥說集精美信封並印閣下姓名地址每人限贈百只收寄費一角歡迎惠索

遠東獨家經理
新星西藥行
上海漢口路中

△NSDC(16)—23:9

註冊商標 **A.B.C.** 標準國貨

# 學生裝

一致採用



式樣標準，尺寸準確。
質料堅牢，永不退色。

每套：二元半起

如蒙採用請即函知當即投前接洽

陰丹士林・每元三碼

中國內衣公司
上海南京路

布樣目錄，承索即寄。

△ABC(14)—23:9

原书缺51--68页



# 民衆教育在民族復興運動中的地位

## ——民衆教育的根本信念——

陳禮江

## 一

近百年來我們的民族是遭逢厄運倒霉極了！但我們是不甘毫無所事而坐以待亡的。故從鴉片戰爭起到現在止，曾經有過好幾次的民族復興運動，讀史者想都知道。玆略述其概要如左：

（一）太平天國運動　太平天國可以說是最早的民族復興運動。當時外戰失敗，內政腐敗，少數人忿激不滿，故起而爲改革運動，期將政權轉移過來，做一番復興民族工作。但不幸統治者雖換了漢人，而統治的方法卻仍是那一套。結果，在統治權還沒有完全轉移過來之前，這次運動就露出破綻而消滅了。

（二）戊戌維新運動　到了清末，外患日深，內政更壞，我民族的厄運更日甚一日。同時東鄰日本因採行新政，卻一天進步一天，實給予我們一個很大的刺激。所以有識者羣起而爲維新運動。他們覺得統治權的轉移並不重要，而最重要的卻是統治的方法。東鄰日本就是一個很好的例子。誰知當時統治者仍根本沒有想到國計民生的改進，故這個運動亦不久就失敗了。

（三）辛亥革命運動　清末時代的救亡運動有兩種：一是維新立憲，一是革命。前一種是主張維持舊有的統治者而改良統治的方法；後一種則主張不但須換統治者而且要改革統治的方法。這種運動的實現就是辛亥的革命。可是在實際上，除掉換了一塊中華民國的招牌外，仍沒有甚麽成就。一般民衆依舊過着無知無識順帝之則的生活。

（四）五四文化運動　這次的運動與前三次都不相同。牠是偏重文化方面的。牠的產生原因是鑒於我國民族之不如人，乃是由於整個文化之落後，不單是政治改革就可挽救一切的。這個運動就是要從思想上學術上來改造社會，充實民族。牠固有相當的成就，但其主持者多屬學界與青年知識份子，既沒有政治的力量爲牠的後援，又沒有廣大的民衆做牠的基礎，所以在初起時雖轟轟烈烈，後來亦就漸漸的疲乏了。

（五）國民革命運動　第五次運動就是國民革命運動。這個運動與以前四次又不同：（一）牠是由有主義和有組織的集團主持着。（二）牠有軍事和政治的力量。（三）牠有具體的建設方案（如建國方略、建國大綱等）故這次運動的確比前四次有力量，成就的也較多。不過這運動直至現在尚未完成；其前途如何，全視負責者的努力如何而定。

## 二

以上五次運動的範圍性質和方法雖各有別，但其興起的背景與目的，都在挽救垂亡的國家。自第一次運動起，至今已歷八十餘年了。在這八十餘年間，我們是前仆後起的幹着，總想把我們的民族復興起來。但結果如何呢？我們眞不忍說。帝國主義者的侵略不比從前更加厲害麼？香港的割去到底還經過三年的戰爭與交涉，而東北的山河卻在一個晚上丟掉。從經濟的侵略方面說，去年是特別規定的國貨年，而入超卻達到七千五百萬萬兩的驚人數目。再回看農村的破產，人民的困苦，眞是比從前加倍的了！

這到底是甚麼緣故呢？我們一方面不斷的努力挽救危亡，復興民族，而另一方面卻愈弄愈糟，危亡日急。難道是我們的民族根本低劣無從挽救嗎？抑歷來各種運動未得其法不能盡其功能呢？到底原因何在，見仁見智，各有不同。自非做過一番精深研究，難道出其所以然來。據作者的意見，這些運動之所以未能成功，其重要原因在於參加這些運動的人只限於少數的上層知識（覺悟）份子，而大多的下層不知不覺的民衆未能參加的緣故。君主立憲，他們固然未曾過問；民主革命，他們也從未參加。國體改了共和，他們固然不管；總統變成主席，他們也無法過問。五四運動所鬧的文化問題固屬新穎，但仍是知識份子階層的活動，未能普及於下層的廣大民衆。國民革命高潮澎湃時，雖曾影響過下層的民衆，但也不過是被動的暫時的適應，談不到甚麼意識地參加和自動地醒覺。歷來各次運動既都是少數覺悟份子的努力，大多數的民衆全不參加，故結果很難發生力量，產生眞實的作用。這正如欲融解深淵的冰，不從根本上着想，而只以一陣暖風在表面上輕輕吹過，上層的冰雖好像融解一些，但實際上底下還是未曾受到影響。一俟風吹過後，上層的冰又復凝結如前了。

爲甚麼一個民族復興運動只有少數上層份子主持，而沒有下層民衆參加時，就不能成功呢？其原因有二：

（一）中國人雖號稱四萬萬，但受過教育而具有眞正公民能力者很少。所以有人說中國只有四萬萬生物學上的人，而沒有社會學和政治學上的國民。甚麼民族意識，國家觀念，他們簡直沒有夢見過。歷次民族復興運動的主持者，固是愛國的和愛國的，但那些不知道愛國的和愛國的卻是太多了。

（二）既然大多數人是無識無知，不問政治，於是政治就落在少數人手裏。政治既由少數人過問，所以一切設施就於不知不覺間爲少數人的利益所左右了。譬如我們的教育是鄉下人出錢供城裏人讀書。我們的一切法律、政令、制度全不根據人民生活的需要所產出。這都是說明歷來運動，是與大多數民衆不相干的。

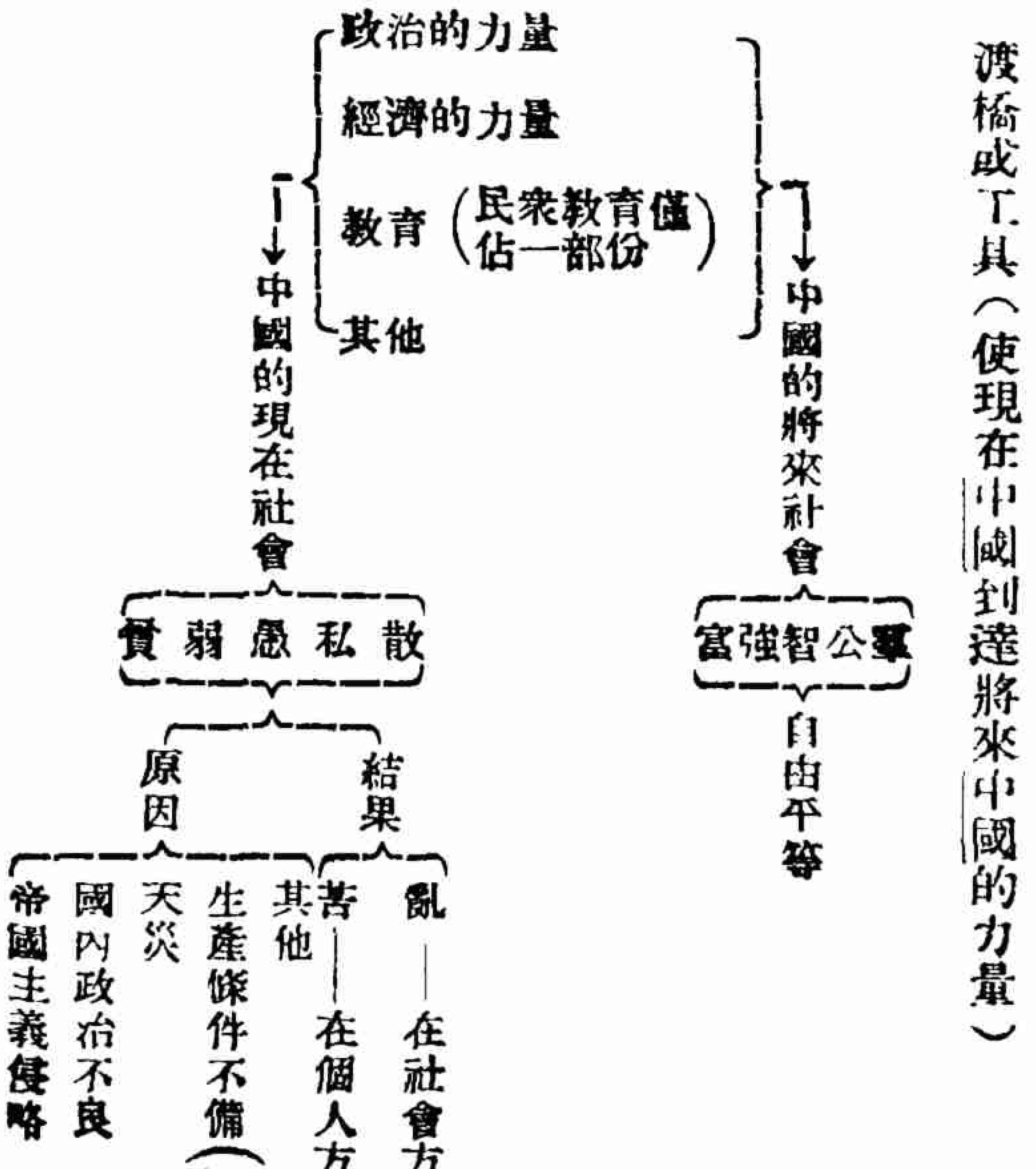
## 三

八十年來民族復興運動的失敗既歷歷在目，而民族危亡又日益緊迫。識者回顧過去，怵於現狀，乃不得不有所努力，痛改前人之非，從根本做起，喚起民衆，企圖上下一致，全體動員，共同奮鬬，以挽救危亡而謀民族的復興。這即所謂民衆教育運動。其興起略史及意義約述於左。

民衆教育運動是在民國十六年以後開始的。我們可以說牠是匯合民衆運動與教育改造運動兩個來源而來的。當民國十三年國民黨改組，發表宣言，內有「國民革命之運動，必恃全國農夫工人之參加」等語。這可說是民衆運動的開始。十四年春孫中山先生在北平逝世，遺囑提示黨人「喚起民衆」。這很顯明的表示民衆在民族復興運動中的重要地位了。以後廣東工人因五卅及六三兩慘

案能工，封鎖沙面和香港，都表現了民衆的實力。同時國內教育改造的需要，亦逐漸爲識者所承認。平民教育運動就是力求教育民衆化的一例。到後來綜合民衆運動與教育改造運動而成爲民衆教育運動，於是在一方面，民衆學校代替農會；而與在另一方面，平民學校又改稱民衆學校了。

我們看民衆教育的興起是有特別意義的。其目的是要用教育來喚起民衆，訓練民衆，使其有知識，有組織，能團結，能發生力量，來共同奮鬪以救中國。牠是要全體民衆至少大多數民衆都來參加的。牠是要在民衆實際生活上實施教育，養成民衆組織並運用團體的能力、興趣、和習慣，來改造社會和復興民族。我們可用下圖表示民衆教育對於中國社會改造和民族復興的關係。




我們看中國的現狀，是可憐極了！以貧、弱、愚、私、散五字來形容可以說大致不錯。其致此原因自然很多。上列各項，不過犖犖大者。有了這些致亂的原因，結果自然一天壞一天。在個人方面，生活困苦；在社會方面，禍亂相繼。

# 四

八十年來各種民族運動，因爲太偏重於政治又未能普及於下層民衆，故未能成功。今民衆教育則一反從前各種運動的辦法，另求出路。茲略述其特質如左：

（一）是要全民或大多數民衆參加的　以前的運動，都是少數上層智識份子幹的，大多數民衆並未參加，而民衆教育運動則不然。牠是要用各種教育的方法，將民衆喚起，予以訓練，使其能共同參加。民衆無知識，愚昧不堪，則施以各種文字及知識的教育；民衆貧窮，生活困苦，則施以生計教育；民衆病弱，身體不強，則施以健康教育；民衆散漫，毫無團結，則施以政治公民或道德教育。總而言之，牠是要針對民衆實際生活，應用各種方法來喚醒民衆，使成爲有知識有能力有組織的集團，共同擔負救國的責任。「民爲邦本，」這是一句很老很眞實的話，但從未受過教育不知國家爲何物的人，怎樣能成爲邦本呢？幫助日本人來害自己祖國的漢奸，固然不配做國家的主人翁；就是那些安分守己的「撫我則后，虐我則讎」的老百姓也難算是國家的主人翁。我們的工作就是要對這些廣大的蚩蚩者氓，下工夫，使他們眞能成爲國家的主人翁。邦本既固，國家纔有希望，民族纔能復興。

（二）是根據人民實際生活的　以前的運動，既是由上層知識份子包辦的，自然一切的辦法都是從他們自己的立場（不一定自私或惡意的）出發，而與人民實際生活不相干的。譬如前清的立憲運動，即使當時清室眞有誠意肯幹，也是無法實現的。因爲大多數民衆無知識，根本就不理會這件事。不但當時如此，即到現在，過了二十多年，人民對於憲法的注意，要求或運用，並未有若何的進步。不說別的，只說選舉這件事，人民既未受過教育，自己的名字亦不會寫，叫他如何去行使民權呢？民衆教育運動則不然，牠是要在實際生活上訓練民衆，使他實地參

加，發生興趣，在「做」上學，漸漸養成習慣。其步驟第一要喚起民衆，使之能認識自己，及自己與國家的關係，其次再領導他們使之能組織自治團體（如江蘇各地鄉村改進會）以管理本地政治，組織民團或保衛團以保衛地方，組織經濟團體（如合作社、倉庫等）以謀改進經濟，設立文化團體（如學校、進德會、讀書會等）以建設文化。諸如此類工作，不一而足。最初是由教育者領導，在活動上學，最後則由他們自動的主持，由近及遠，由小而大，民族運動就會漸漸的生出力量來。

（三）着重鄉村建設方面　以前的運動，都限於城市，民衆教育運動，則着重於鄉村。其理由如下：（一）中國人大多數住在鄉村。此項運動既要以大多數民衆為對象，就不得不着重大多數人所在的鄉村。（二）以面積講來，城市不過全國面積很小的一部份，而大部份的地域屬於鄉村，故亦不得不着重鄉村，以謀開發。（三）中國為農業國家，鄉村為農業所在地。全國生產者大都在鄉村，鄉村無辦法，城市必隨之無辦法，故為緩急先後計，不得不注重鄉村。（四）帝國主義者的侵略已普及於全國，不過鄉村與城市比較，所受到的影響必較小，故欲復興民族，鄉村比城市較易。例如經濟建設方面，在城市內發展工業，總沒有在鄉村裏振興農業那樣容易。（五）東西的文化究竟有無區別及區別之點何在，這是尙在爭論而未解決的問題。不過各種民族因歷史地理的原因，各有其特殊情形，這是無疑的。我民族立國數千年，自亦必有其立國之道，我們若能將這種立國的精神，斟酌好壞，予以去取，再參以人之所長，以造成一種立國的新文化，亦是一件很重要的事。不過八十年來帝國主義者的侵略無微不至，我民族的立國精神所受於異民族之斲傷改質者，城市較鄉村為甚。故欲建設一新文化以復興民族，鄉村似較城市為易。再如年來農村崩潰，日甚一日，人民困苦之待於設法救濟者，亦急於城市，因需要的較急，故實施與進行亦較易。綜此各種理由，故民衆教育特着重於鄉村。因其特着重於鄉村，故此項運動亦稱之為鄉村運動或鄉村建設運動。

（四）採取實驗的態度　民衆教育是中國一種特有的民族運動。既無陳例可援，又無別國的辦法可取，於是乎牠的進行辦法乃不得不愼重出之。與其像以前的各種運動為求速效計（以命令行之，）而得不到結果，不如慢慢脚踏實地去進行，採取研究的精神，實驗的態度、分區、分期，一步一步的幹。牠是從下往上的，從鄉村往城市的普及運動。再者，中國南北各省情形不同，想以少數人憑空懸想的一套方法或制度來推行全國，必是不能通行的。這也是我們採取實驗辦法的原因。現在這項運動已普徧全國各地。設立實驗區者幾無省沒有。因為有這個現象，所以也有人稱之為實驗運動。

總之，民衆教育是一個要把適合大多數民衆所需要的教育普及於全國人民，希望能從教育活動中來喚醒民衆，組織民衆，訓練民衆，以成一個有力量的民族。牠是在各項民族復興運動失敗及吾國三十年來教育走不通路之後而應事實需要產生的；因時勢推挽，不數年已成為一種有意識的民族復興運動。

## 五

我們既明白民衆教育的興起，意義及任務，則今後當如何努力推廣以普及於全體民衆，至少大多數民衆。作者以為今後我們當懲前毖後，致力於下列各端：

（一）從事民衆教育的心理建設　民衆教育的興起，雖然已有數年的歷史，注意的人雖然日多一日，但從其進行情形上看來，在在都表現着社會仍未充分了解民衆教育的意義。所以我們今後仍須作種種有力的宣傳，使社會普徧地認識民衆教育，信仰民衆教育，以完成民衆教育的心理建設。在這裏我們要確定我們的主張，鼓舞我們的精神，規訂我們的步驟，講求我們的方法，然後纔能有結果。

(二)精深理論的研究　民衆教育之勃發，原有牠的特殊背景，決不是僅僅一二教育家所能提倡的。這種背境有屬於文化的，有屬於哲學的，有屬於心理的，有屬於政治經濟的，有屬於民族及其歷史的。從事民衆教育者須切實加以研究，以期闡明民衆教育之所以發生之所以爲時代所需要的理由。同時在推行方面，如宗旨應如何確定，始愈具體而合於民族復興的需要；方法應如何設計，始愈實在可以實現其理想的目的等，在在須有一番精深的研究，決不是僅僅混合什麼生計教育，什麼公民教育等可以成功的。

(三)注意實施方法　過去民衆教育活動的空虛，其病即在於實施方法的缺乏。如舉行一識字運動，必須先調查該地不識字人口有多少，須辦多少民衆學校或識字處，始可以容納這些人，該分幾個時期，始可以把他們教到都能識字。其他如教師和教材諸問題，均須有一番通盤的籌劃，纔好進行。目標既已決定，設施的方法又有準備，然後再舉行識字運動等，纔可獲得相當的效果。否則，徒然活動一番，虛耗經濟及時間還不算事，且使社會當作兒戲一般的看待。識字運動如是，其他各種民衆教育活動亦無不應如是。一件事在將做要做的時候，必須根據牠的目標，把實施的方法具體確定。目前民衆教育最需要不過的工作就是各項教育實施的具體方法。

(四)人材的切實訓練　事無人不舉。從事民衆教育比從事普通學校教育還要困難幾倍，格外需要經過專門訓練的人材來擔任，決不是任何人都可以來濫竽充數的。同一民衆教育機關，得其人則百事並舉；不得其人，則終年亦無所成。所以民衆教育的進行和不斷的改造，還在於培養民衆教育的專門人材。民衆教育人材的訓練機關，雖蘇、浙、冀、魯、閩、粵諸省次第舉辦，但依我們的觀察，不但在數的方面而相差還多，在質的方面也需要改進。

(五)當切實與其他社會活動合作，如政治活動等，以增進社會效率。教育爲社會活動的一種，牠不能單獨向前推進社會，牠最需要的是與政治合作，含有充分社會意味的民衆教育更不能離開政治而獨立奏效。過去教育的缺點是祇在教育上言教育，結果教育者的苦心經營因受了不良政治的影響，卽致全盤希望破毀於一旦。這種事例，我們已數見不鮮了。今後辦理民衆教育的理想，決不能僅在教育上言教育，一方爲防止不良政治影響於教育的效率；另一方爲增高社會活動效率起見，應從言論上，正義呼號上，設計的貢獻上，感情的聯絡上，集會的活動上，力謀政治與教育同向民族復興的方向做工作。

目下國勢危殆日深，世仇的日本既欲張牙舞爪的獨吞我國，其他帝國主義者又皆虎視眈眈，咸思染指。我民族果欲自救與復興，則當如何利用過去各種運動失敗的經驗，而努力於民衆教育，喚起民衆，共同奮鬭，以圖挽救近百年來因民衆教育的成功使奄奄不振的丹麥得以復興，乃是我們絕好的實例。我們果能不畏難，不苟安，不求速效，忍辱負重的腳踏實地，一步一步的幹去，由一區以及全縣，由一省以至全國，無疑的，我們的工作是會有結果的，民族的復興是會有把握的。

現在普通的教育可說是已到絕境了，不特留學生們無相當的事可做，即國內大學的畢業生也是大多數失了業。從前留學生尚可教大學生，大學生尚可教中學生，中學生尚可教小學生，但現在這種輪迴教育的輪子已轉不動了！這種有人才無事做，眞是一個很嚴重的問題。可是從另一方面看看，我們大多數的民衆，無知無識，需要教育如何懇切，卻又無人過問，這豈不是一種很大的矛盾現象麼？若我們果能力改前非，轉過方向，盡力於民衆教育運動，則在城市可免掉有人無事做，同時在鄉間可免掉有事無人做之弊。這樣不但我們的教育有出路，我們的民族也有出路了。此作者年來從事民衆教育的根本信念，願與國人共勉之。

# 商務印書館出版

# 師範小叢書

師範學生最適用的補充讀物
小學教師進修必備的參考書


教育哲學……陸人驥著　四角
教育原理……程其保著　五角
中國古代教育……陳東原著　四角
自然主義與教育……薛文蔚著　二角五分
三民主義與教育……盧紹稷著　三角
天才心理與教育……趙演著　二角五分
人文主義與教育……薛文蔚著　三角
實驗主義與教育……朱兆萃著　三角
創造教育論……劉經旺譯　二角五分
康德教育論……瞿菊農著　三角
杜威教育學說之研究　林科棠譯　四角五分
教育心理學大意……高覺敷著　三角
青年期心理學……沈履著　四角
兒童之訓練……沈履著　三角
兒童研究……馮品蘭著　三角
公民教育……熊子容著　三角
個性教育……范壽康著　三角
訓練法……范壽康著　二角
殘廢教育……華林一著　二角
低能教育……華林一著　二角
性教育……周建人著　二角五分
勞作教育……張安國譯　三角
農業教育……楊開道著　二角五分
工業教育……楊鄂聯著　二角
商業教育……李權時著　三角
算學教育根本問題……顧鈞譯　四角
各科之效用與學習法……俞人元譯　三角
教育測驗概要……華超著　三角
智力測驗方法與實驗……黃希聲譯　二角五分
中國學校制度……周予同著　四角
各國學制概要……莊澤宣著　四角
西洋古代教育……孫憲承著　二角
西洋十九世紀之教育家　陳傳文著　三角
歐戰後之西洋教育……姜琦、邱椿著　二角
歐美女子教育史……歐陽祖綸著　三角
蘇俄新教育概觀……史美煊著　二角五分
德國新興教育……張安國譯　五角
小學課程研究……朱智賢著　四角
課程編制原理……熊子容著　三角
學校之建築與設備……李清悚著　六角
教學法概要……程其保著　五角
各科教學法……范壽康著　四角五分
啓發式的教學法……李振南譯　三角
設計教學法……楊廉譯　七角
最新實驗設計教學法……薛天漢著　四角
設計教學演講集……沈百英著　三角
小學職業指導實施法　陳重寅、孫文安等著　一角五分
小學國語科教學法……趙欲仁著　四角五分
小學衛生科教學法……程瀚章著　二角五分
小學社會科教學法……沈百英著　三角
小學歷史科教學法……吳研因、王志瑞著　二角五分
小學算術科教學法……俞子夷著　四角
小學形象藝術科教學法　宗亮寰著　四角
小學遊戲科教學法……王懷琪著　三角
兒童遊戲與競技……何百新著　三角
小學外國語科教學法　周越然著　三角
音樂教授法……陳仲子著　三角
藝術教育論……唐開斌譯　二角
幼稚園教育概論……張雪門著　二角五分
孟氏幼稚教育法……[illegible]譯　三角
實際幼稚園學……陳華著　三角
學校衞生論……程瀚章著　三角
都市教育綱要……孫逸園著　二角五分
鄉村教育……儲勁著　三角
林間學校……羅繼倫著　二角五分
露天學校……沈子善著　二角
學校各科視察之研究　邵鳴九著　四角
童子軍與青年運動……趙邦鑠譯　二角



# 我國小學教育目下應走的途徑

杜佐周

教育就是生活，學校就是社會，教育須適合社會實況的需要，和滿足兒童生活的要求，這誰都不能否認的了。但在實際上，我國小學教育是否已經依照這個原則辦理，它的辦理方法是否完善妥適，仍是一個疑問。最近教育部所頒布的小學規程第二條，列舉訓練的要目：「（1）培育兒童健康體格，（2）陶冶兒童良好品性，（3）發展兒童審美興趣，（4）增進兒童生活知能，（5）訓練兒童勞動習慣，（6）啓發兒童科學思想，（7）增進兒童互助團結之精神，（8）養成兒童愛國愛羣之觀念」等，似乎已可切合社會實況的需要，和滿足兒童生活的要求了；可是在實施方面，我們仔細考察一下，仍可發見許多矛盾的地方。就大體而言，大多數小學依舊着重於一般的陶冶和形式的書本教學。所謂「增進兒童生活知能」及「訓練兒童勞動習慣」等目標，不過是一種具文而已！

現在小學所設的科目，如公民訓練、國語、自然、社會、算術、勞作、美術、體育和音樂等，都是分別教學，缺乏有生氣的聯絡。因爲着重書本上的知識，故遂與實際生活的需要相隔離。兒童受了這種教育後，不特生產技能與勞動習慣無從養成；即所謂一般陶冶的功能，恐亦未必有眞實的成效。普通在學校內，校舍比較優美，生活比較舒適，兒童反將因此養成一種好逸惡勞的習慣；結果，一經畢業後，儼然成爲雙料的少爺或小姐，終身做了社會上的消費者。「馴至學校多一畢業之學生，社會即增一失業之份子，家庭即少一有用之子弟。」國家年費鉅款，而設立學校，其成績如此，不能謂非教育的大失敗！

陶知行先生對於國內的教育，有下面一段很沉痛的敍述。他說：「一個農家有四個小孩，只能給長子上學，餘下三個孩子，一個要守牛，一個要鈀狗矢，一個要在家裏打雜。那個讀書的兒子，漸漸的手也懶了，脚也懶了，看不起務農了。種用的爸爸，養蠶的媽媽，打雜、守牛、鈀狗矢的弟弟妹妹，都不放在眼睛裏了。——他初小畢業，欠人的債已把老子的背脊骨壓得駝起來了；等他高等畢業，老子又賣了一匹老牛。……畢業不當是失業，老起面皮做『守知奴，』吃着沒知識的人的飯，還嫌不衛生；受人栽培，還罵人愚笨。這一家是難免家破人亡。」這樣是一般教育的成績，這樣是一般受教育者的結局，安得不令人痛心呢？當然，其中亦有少數勤苦耐勞的學生，可是所學的每非其所用，所用的每非其所學。就是一張最優等畢業的文憑，亦不容易在社會上換得一個噉飯的地方。我們看看那些成千成萬的小學畢業生，既乏一藝之長，又無一技之能，走頭無路，哀苦莫告，眞如所謂「讀死書，死讀書，讀書死」的情態。這豈不是國內一個很嚴重的教育問題麼？

上面已經說過，教育應該隨着社會實況的需要走的。換一句話說：就是應該養成對於社會切實有用的人才。現在國內工業幼稚，農村衰落，一切社會機構，都在崩潰的過程中；其唯一自救的方法，就是在於民族經濟的振興。必須使全國人民均具有生產的知能和志趣，俾得利用固有的豐富資源去發展有計劃和有統制的生產程序，然後國家的前途纔有希望。故今後教育的設施，當必建立在這種國民經濟的基礎上，以訓練生產的知能和志趣纔好。這種教育的提倡，就是我們所謂生產教育運動。

什麼是生產教育？它的眞正意義是怎樣？現在我姑引數位教育學者的解釋，以資參考。乔各白氏說：「生產學校，是從生產作業上取定這個名詞。所謂生產作業，包括三種意義：（1）養成健全人格，適應社會的需要；（2）養成創造能力，發展社會的事業；（3）依照兒童的年齡才能，完成社會的任務。」愛斯佚路氏說：「生產學校不是像一般注重記憶的學校，施行空虛的教育，不顧社會的實際需要；也不是爲了訓練少數機械專門人才而設立的。其目的在使一般兒童認識自然的環境，明瞭社會的需要，陶冶其重視經濟的態度。」其次，我們看勃郎斯基氏所下的定義，他說：「生產學校是把學校的作業建築在有經濟意義的生產勞作上面的。（1）因爲只有如此纔能使兒童認識實際的經濟歷程；（2）亦只因爲如此纔能使兒童自己在其不把勞動當作遊戲的時代——而能樂於實際有用的活動。」最後，我們介紹賽憲爾氏的主張。他說：「將來無論在國家社會或在教育上，勞動必爲中心。現今的國家，是立在勞動與科學之基礎上。故國家非以勞動爲教育及陶冶的基礎不可。且科學從勞動而生，理論從實踐而來；故勞動教育必爲社會的國家的最高之要求。」以上所舉各教育學者對於生產教育的解釋，幾乎沒有一個不以適應社會實況的需要及注重有經濟意義的生產勞作的訓練爲其主要的目的。簡單的說，生產教育必當以有經濟意義的勞作爲出發點；同時，亦必當以有經濟意義的勞作爲訓練的中心，從勞作上以增進生產的知能；同時，亦從勞作上以培養生產的興趣和志願。

這裏所重視的勞作，非普通小學內勞作科的勞作，亦非普通工廠內藝徒或農場中幼農的勞作，而乃是具有一種特殊的意義的。一般工人與農夫，除勞力外，鮮能運用其心思；他們的行動，完全是一種機械訓練的成果，埋頭苦幹，並無反省的思索。但生產教育上的勞作則不然，它注重「在勞力上勞心」，乃是一種反省的行動。傳統的教育，往往把勞心與勞力分成兩起，腦與手拆了伙，求知與做工分了家，兩者儼然形成對抗的情勢。這種情形，在生產教育的實施上，必須要避免的。否則，必無良好的結果。現在小學裏勞作科的作業，表面上雖亦含有生產教育的意義，但其教學方法仍與這裏所謂「反省的行動」不相同的。普通教師在小學裏教學勞作的時候，往往只利用一種手的衝動，一切製作的方法，均已有詳細的說明；兒童只要如法去工作就夠了。這樣，他們在工作的時候，就不會有思索、計劃、和自己批評作業的機會。故其訓練的結果，亦不會有良好的價值。至若在生產教育的實施上，勞作是本質，書本不過是一種工具。這種工具，在勞作上遇到必要的時候去應用。「做而在勞力上勞心」，技術與知識熔合爲一，一切新的價值就可由此而生。這自然與埋頭苦幹的工人和農夫不同的。小學之應提倡生產勞作的訓練，其價值就是在此。

但生產勞作的訓練，爲何要從小學開始？若在小學就開始這種訓練，是否有妨礙於普通教育的一般陶冶的目的？再者，兒童身心的發育情形，是否適合於這種訓練？這些問題，都是我們提倡在小學實施生產教育以前所必須解答的。

就我國的現狀說，小學兒童之應接受生產勞作的訓練，乃是很顯明的事實。

國內教育幼稚，大多數兒童尚無接受任何教育的機會。就是那些幸有機會接受教育的，亦是貧寒者佔多數。他們畢業後大都不能升學，故勢必將從事於某種職業以謀生活。根據近年教育的統計，小學生的總數，約有六百萬，其中約有百分之八十是無力繼續求學的。這些不能升學的學生，非從事於農，即從事於工；非從事於工，即從事於商。他們求學的機會既如此的難得，其在求學的時期，又復如此的短促，我們誠不能不求其充分的利用，使他們在求學的時代，切實能夠得到一些有價值的知識和技能，俾能滿足將來生活上的需求。因此，故在小學——至少對於年級較高的學生——不能不實施一種生產勞作的訓練。對於那些少數經濟能力可以升學或智慧特高而應升學的兒童，雖應特別注意升學的準備；但這種勞作的訓練一方面既可養成歡喜勞動的習慣，另方面又可培養尊重勞動的態度，對於他們亦是很有價值的。再者，生產是大衆的事，而非某部分或某階級人的勞役。故生產教育亦應該大衆化，而不當限於某部分或某階級的兒童。由此可知生產教育應由基本的小學開始。我國小學亦惟有依循這條途徑去進行，纔能希望達到適應社會實況的需要和滿足兒童生活的要求的目的。

在國內小學之應注重生產勞作的訓練，尚可從過去辦理職業教育的失敗事實中看出來。從前職業的訓練，大都集中於中等一段的教育上。學生畢業後，往往缺乏適當的出路，其徬徨失業的情狀，適如普通中學的畢業生。這一方面固因爲從前的職業學校辦理不善，如設施全憑主觀的見解，不謀適應社會實況的需要，教學徒重書本的知識，不求實際工作技術的養成；但另方面亦因爲社會生產事業太過幼稚與簡陋，多數生產機關不能接受職業學校的畢業生的緣故。一個兒童由小學而中學，當他在中學畢業的時候，已經有十餘年的長久，平日所費的亦已不少了。他出而問世，所期望得到工作的報酬，亦自必較一個小學的畢業生爲高。現在國內的一般生產機關，無論農場、工廠或商店，所能供給的報酬，極其低微（除去少數例外，）鮮能接受普通職業學校的畢業生。從前職業教育之不能發達與缺乏成效，大抵就是因爲這個緣故。今若生產勞作的訓練，集中於初等一段的教育上，則一方面既可與目前社會生產事業的標準相符，另方面又可滿足大多數兒童的實際生活的要求；故其意義與價值，自非一般的職業學校可比。總之，我國的情形與歐美各國不同。我國目下所最迫切需要的，並不是高等生產技術而須專門的訓練；其實乃是一種普通生產的技術，只須極短時間的訓練就可成功的。現在許多專門學者，因爲無從用其所學，不得不改就他業，就是這點的明證。故我們若仍固執的要在高等或中等學校裏儘量訓練專門技術人才，則表面上雖亦是提倡生產教育，但實際上需要高等技術人才的生產事業，決不能如需要低級技術人才的多，結果必將愈益演成「人多事少」的現象。如是，所謂生產教育，反成了一種浪費教育了！至若在小學裏實施生產教育，則其效果必不至如此。因其目的是爲大多數兒童提高生產的力量，既無浪費在內，自然比較容易表現生產教育的眞實意義

生產教育的提倡，原爲適應國內特殊的需要；但實行這種教育的政策的，亦不僅由我國始創。例如蘇俄，根本就沒有別於生產教育的其他教育。它的教育制度，完全建築在生產的勞動上面，所有學校及教育機關，都是直接的和人民生活及生產事業相聯繫。學生一半時間在學校內學習，另一半時間在農場或工廠中工作。而且在學校內所學習的課程，亦完全是生產化的。蘇俄的初等教育，根本沒有普通小學的名稱；它的初等教育叫做社會教育，完全在勞動學校內實行。這種學校爲民衆教育（Mass education）的第一部，兒童受過這段教育後，雖尚無專門職業的技術，但已獲得相當生產的能力，將來進入社會，不特能夠解決個人的

生活問題，且亦能夠促成社會經濟的改進。這是蘇俄生產教育已經表見的成績。

以上說明生產教育應由小學開始的理由和事實；以下當進而討論生產教育與一般陶冶的關係。從前的教育無可諱言的，都是着重於形式的教學。凡人家的子弟，一經學校畢業後，就鄙視一切勞動；以生產爲賤役，以消費爲尊榮。結果，一旦金盡，人格亦隨之墮落。這種教育，究竟有什麽陶冶的價值呢？就平常的效果言，一種普通科目，在名義上雖爲一般陶冶的目的而設；但在實際上，或竟未絲毫表現其陶冶的功能。可是一種技術訓練，在名義上雖僅爲實際生產的目的而作；但在實際上，或竟已兼收一種薰陶的效用了。例如公民訓練及社會學科等學習，在小學裏均佔很重要的地位。其所以然者，就是因爲它們有一種薰陶的效用。好像一個學生學過公民訓練及社會學科等，就可了解社會問題，成爲良好的公民。藉着這些學科的力量，以期達到這樣結果，容或屬於可能的事；但若說學過這些學科，就一定可以獲得這種結果，那卻是另一件事了。在一個傳統的小學裏，這些學科的教學，大都徒重書本上的知識。這樣的教育，若說可以收穫一般陶冶的效果，那簡直是一種夢想。

可是反轉來說，普通學科雖不一定發生薰陶的力量，但生產勞作的訓練，卻倒可以表現薰陶的效能。從生產的活動上，不特可以明瞭工作的歷程和勞動的意義，且可充分了解生產的狀況和其有關的問題。如是，對於一般生產者，必可洞悉其生活狀況，激發對於他們的同情，和引起改善他們生活的宏願。更有進者，由此可以引導兒童見到他們自己對於社會的責任，及應受社會制裁等問題。這些觀念和態度，對於公民的義務與權利之正當的行使，極有關係；這樣的教育，豈不是更有陶冶的價值麽？故生產教育不特不與普通教育的一般陶冶的目的相違背，而且對之有很深切的貢獻。

至於兒童身心的發育情形，是否適合於生產勞作的訓練？那是不成問題的問題。有人說：「兒童正在發育年齡期內，一方面參加生產，一方面繼續學習，乃是一種很不幸的現象。把兒童當作十足經濟的勞動份子看待，必不能說沒有妨害身體與精神發展的危險。」可是我們在小學內提倡生產教育，並不是要兒童完全去從事於成人一樣的勞作。他們的身心發育情形，當然應該十分顧及的。依照他們的能力，逐漸改變勞作的性質和分量；即關於所用的一切工具，亦是要儘量適合他們身心發育的情形。此外，如他們的安全問題，均須留意，勿使發生意外的危險。生產教育原是一種活動的教育。實施的時候，不僅在教室內學習，且要時常到工廠、農場、或商店中去調查、參觀、和實習。有時且要用斧頭來劈，用鋸子來鋸，或用鋤頭來掘。在這些活動當中，發生意外危險的機會，自然很多；爲教師者，自當處處留意，愼防於未然。教育的事業，原依社會的實際情形爲轉移。倘若將來民衆的經濟比較富厚，生產的標準比較提高，那麽兒童受教育的時期，自然可以延長，生產勞作的訓練，亦自然可以移至中學時期去實施。不過就目前的中國的情形而言，最要的還是大多數人的生計問題。倘使依靠小學教育的力量，能使全體民衆的衣食住行得到整個的解決，而得免於一切不幸的災難，則所謂人道上幸福等觀念，不亦更有充實的內容麽？

我國小學教育實施生產訓練的必要性和可能性，既如上述；但究竟應該着重那一種生產的訓練呢？這亦是不能不略加討論的。國內教育學者對於這個問題，意見頗不一致。雖各有其理由，但均不免有偏頗的缺點。茲稍引數位的主張於後，並約略討論其得失。就普通言，約分爲兩派：（1）主張以農業爲主；（2）主張以工業爲主。例如舒新城、羅廷光及曾舒諸先生屬於第一派；陶知行、錢亦右及鄭人全諸先生屬於第二派。現在先述第一派的主張。舒先生在寫在中國教育出

路問題之前一文裏，顯然主張生產教育應以農業爲主的。他說：「中國民族重大的缺憾，有人以爲是貧弱愚私，……然而根本大病更在於貧。……要醫貧的毛病，自然只有增加生產之一法。……生產增加應以農業爲主，工業爲輔。」與舒先生同一論調的，即爲羅廷光先生。他說：「開宗明義當然以注重生產教育爲最重要。拿了生產教育去代替舊式的消費教育；切切實實的去講究生產，講求生產的增加。因爲中國係以農立國，當然應以農業生產爲主，工業爲輔；努力於發展固有的農業，輔以近世工業。」可是這兩位雖是主張以農業爲主，但仍不忽視工業，至於曾紹先生，則就完全以農業爲主。他曾經說過：「我們是小農的國家，還停滯在手工業時代。……我們唯一的方法，祇有利用農業品去換必要的工業品，務求入超減少，以至於出入相抵，這是農業國家必經的途徑。所幸中國農業還是利用人力和畜力的農業，還未用着機器力量；同時荒地尚多，地力未盡，生產增加不是不可能的。」這一派的主張是否健全，我們祇要看第二派的辯論，就可知道。其中最激底透切的，要算是錢亦石先生的一段話。

錢先生在他的從經濟原則論我國生產教育的總方向一文中說：「現在是機器工業稱霸的時代，我們爲保證生產發展，逐行脫離帝國主義的依賴起見，無疑的只有加緊振興工業之一途，尤其是要注意重工業。我國現時幾種主要工業在世界工業生產中的地位是卑卑不足道的。……假使我們不願中國經濟長爲帝國主義經濟的附庸，不願居於日趨沒落的農業國，我們在生產教育上就應該掉換方向，把工業生產放在第一位。我們要提倡『學校工廠化，與工廠學校化』祇有這樣，中國的教育纔與生產融成一片，纔能從消費教育的痼疾中挽救出來。也祇有這樣，中國的教育纔有助於生產，纔可從亞洲式的國家漸漸變爲現代的國家，纔可從落後的農業經濟漸漸向工業經濟發展。」從經濟原則上說，農業經濟的確是分散的，無組織的；它必依賴城市，依賴工業，依賴借貸制度。換一句話說，在經濟上，鄉村是被統治於城市的。當外國資本侵入中國以後，大工業開始奪去鄉村方面工業作用的時候，城市方面之剝削鄉村，就愈益強烈了。目下在實際上，「中國農業經濟不僅受上海、香港……的支配，且並受倫敦、紐約……的支配。大國糧食豐收，可以壓低我國穀米的價格；日本人造絲發展，可以斷送我國蠶絲的生機。」當世界經濟脈絡如此複雜的時候，當外國農業已經機械化的時候，而國內的教育學者還想「以小農制度爲根本，」還想「努力發展固有的農業，」還想「利用農產品去交換必要的工業品，」據錢先生的意見，簡直可認爲未曾注意到經濟學的ABC。

錢先生雖注重工業，但亦不否認農業的重要。他以爲生產教育以工業爲主，正是準備在大工業的基礎上去改造農業。在現代，農業經營之不能保持小農經營的狀態，乃是一種很明顯的事實。若要發展農業，還是須要採用現代的生產方式，去推動它走入工業化的道路。否則，欲求國內農業生產與現代農業生產相匹敵，必無成功的希望。與錢先生的主張相同的，尚有陶知行與鄒人全二先生。他們均主張以工業爲主，以農業爲輔。認爲在這資本主義的過剩生產如潮水般的湧進的今日，若要以農業品與世界市場角逐，必是不能免於鉅大的失敗。

以上兩派的主張，固各有其理由；但就大體上說，第二派主張以工業爲主的，或有勝於第一派的地方。不過根據中國的實況而論，農業與工業實應同時並重。若僅注重農業，固不能完全救濟國家經濟的危機；但若僅注重工業，亦不能立即解除民衆生計的痛苦。我們閱讀最近出版的中國銀行報告，發見二十二年農產品的進口，爲數竟達四萬萬元之鉅。其中最多者爲米穀，約一萬五千萬元；棉花約九千八百萬元；小麥約八千七百萬元；麵粉約二千七百萬元；烟葉約二千六百萬

元；及糖約四千二百萬元。去年原是豐年，還且如此；若在荒年，更將不堪設想了。看了這個「觸目驚心」的統計，可知數千年來以農立國的國家，自己所出的農產品尚不夠全國民衆的所需。這種事實，擺在前面，誰能輕易看過？故如何去減少外國農產品的輸入，以求生產的自給，實是我國目下一個很迫切的問題。我們正宜積極注重農業，利用教育的力量，去改良種植的方法，增加生產的數額纔好。利用工業以改造農業，固是根本的辦法；但我們不能等待工業發達後，再來振興農業。目下我們只得就事實上的需要，積極的一步一步去謀改進。再者，在我國的西北部，固有利用現代機器來開闢的必要；但在沿海一帶，人口稠密，幾已無不耕的地方，若果一旦介紹現代機器以代人工，則恐大多數的農民反將因此失業。故就目下農村狀況言，我們所應關心的，尚不是人力的有無問題，乃是生產數額的多寡問題。倘能憑賴生產教育的力量，免去每年四萬萬元的漏巵，無形中就可間接或直接解決四五百萬人（每年每人平均費用以百元左右計算）的生活問題了。

當然，工業的振興，亦是不容稍緩的。根據最近中國銀行報告，去年的國際支出，共計十六萬零九百二十萬元，內進口貨約佔十三萬四千五百六十萬元。這十三萬四千餘萬元，除去農產品值四萬萬元外，餘皆為工業貨值。這樣鉅大的支出，無疑的將使全國經濟瀕於破產。挽救危局，自然要依靠工業的振興。我國工業振興後，只要保護國內的市場已夠，並無另求國外銷場的必要。現在許多工業國家正在鬧着不可收拾的危機；但在我國，卻是不成問題的。

由上可知我國應該同時並重農業與工業；在小學提倡生產勞作的訓練，自然亦應該同時注意這兩面的需要。例如蘇俄的實業計劃與教育計劃，均是仲着進行的。據常道直先生所敍述，蘇俄發展產業的全部計劃，包含三大部分：（1）發展農業，供給原料；（2）發展工業，供給生產器具；（3）發展實業教育，供給發展農業與工業所需要的勞工。三者互相聯繫，彼此助進，不能缺一或偏廢的。我們提倡在小學裏實施生產勞作的訓練，原是依據社會實況的需要和大多數兒童生活的要求，站在教育的立場上，來討論其意義和價值。至於如何發展生產事業，以容納這些兒童，則又要依靠社會與政府的努力了。

生產教育的實施，必須與生產事業的發展同時並進，乃是很迫切的要求。否則，只有生產的人員，而無可以容納這些人員的生產機關，仍必不能解決國內的經濟問題。其結果，或將因此反造成許多失業的隊伍，愈益致陷國家於困難的地位。故我們所做的教育工作，只能盡其所能的一部分責任；若要一向情願以為只須把它適應了社會實況的需要和滿足兒童生活的要求，就可完全解決國內經濟的危機，這又未免太奢望了。

此外，國內生產事業發達後，還須顧及分配與保護兩個問題。嚴格的說，分配是生產的前提條件。現在一般資本主義的國家，因分配不得其法，以致一方面生產過剩，滯貨山積；另方面失業成羣，餓莩載道。結果，遂形成目下資本主義國家內一個很嚴重的社會問題。我國不要發展生產事業則已；否則，就應竭力避免這種不幸的覆轍。再者，在國內發展生產事業，尚有一種事實上的阻礙，就是：「有名無實的稅關自主，不能勵行保護的政策。」近數十年來，各國皆以中國為尾閭，盡量傾銷其貨品，國內的市場既已為它們奪去，生產事業就會發生出品銷售上的困難。這些問題均非教育界所能解決的；我們惟有希望政府確能確定有效的保護政策，嚴訂健全的分配制度，來發展全國的生產事業。如是，庶幾我們提倡在小學裏實施生產勞作的訓練，可以充分表現其意義和價值，實際獲得一些挽救經濟危機的效果。可是無論如何，在教育的立場上說，我國小學之應走生產訓練的這條路，乃已成為一種不成問題的教育理論了。



# 中國農村復興與教育改造

楊效春

「農村復興！」「農村復興！」農村如何纔能復興呢？依我們看，農村的復興必需農村人民自身有力量。政府和銀行家、慈善家等對於農村復興的工作可以盡輔助、指導及扶植的責任，但不能盡主動的地位。主動的應當是農人。農人能夠團結，向上，求進步，則「農村復興」的大業纔算有了生機。

農人怎樣纔能發生力量，復興農村呢？依我們說，必需農人有教育，必需農人有適合現代農村生活的教育。怎麼說，農村復興必需農人有教育？天下事情的推動變化，不外乎兩種力量：一是他力，一是自力。如以農村復興爲例，以政府或銀行家、慈善家（如基督教會之農村事業）之力，扶植農村，救濟農村，使農村復興起來。如此之農村復興謂之由於他力。他力可以有，但不宜用之太過。用之太過，則其結果對於農村，勢必至於一推一動，再推再動，不推則不動。他力所到的地方，農村許會一時有些新事業，如農民館，電影場，合作社之設置等。但他們都是無本之花，無源之泉，外力一去，統是可以歸於烏有的。何況目前中國，政府和銀行家、慈善家統沒這大力量，足夠救濟全國敗壞程度已經很深的農村。單靠農人自身的力量復興農村，依我們看，也是不行。如果能行，則中國農村早已有了辦法，無待今日再講「農村復興」了。農村人民自身是有力量的。但一則在本質上，它的力量太散；二則在作用上，它的力量太亂。散則力量不歸一致；亂則力量之用不得正常的方向。因此農人自身雖有力量，仍未足以救濟農村，使農村復興。農村復興必需農人自身有力量，但這力量必須一是不散，歸於一致，二是不亂，有正常的方向。把農人自身原有的力量加以組織使它不散，並加指導使它不亂，以事農村建設，農村改造。這種功夫須待教育來做；大家也可以說，做這功夫的便算是教育。我們相信，單靠他力不能復興農村，單靠自力亦不能復興農村。惟有以他力引發自力，以教育引發農人自身原有之力量，使它一致地用諸正常方向，纔能復興農村。

不是任何教育都能引發農人力量，復興農村的。不良的教育能使中國農村，窮的更窮，弱的更弱，愚的更愚，散的更散，亂的更亂。今日的學校教育，大都是農村復興的障礙啊！請大家注意。

（一）今日學校在爲中國社會製造階級：因爲她只是給有錢有閒的人家的子女上學的。今日各級學校入校都需一定的費用，上課都有一定的時間。沒錢的人不能入學，沒閒的人亦是不便上學。從前科舉時代，放羊的人，牧牛的人，拾柴火的人，種莊稼的人以及一切貧寒的人，忙活的人一樣可以上學；如有能力，機會湊巧，一樣可以中秀才，中舉，點狀元，做宰相。今日的博士碩士，不是有錢有閒的人幾

爭不能問津。長此下去，社會內有了錢財的人亦即成爲有學識有權勢的人；沒有錢財的人亦即沒有學識，沒有權勢。「錢財」「學識」「權勢」合歸一家；「貧窮」「愚蠢」「卑賤」亦即合歸一家。中國社會倘能有了秩序，五十年後，單憑這樣的學校教育制度也就會把原有倫理本位的社會改變成爲階級對立的社會。今日國內階級的形勢尙未形成，因爲中國尙在大亂，爲匪當兵的人尙能利用時機，取得權勢與錢財而已。未來中國農村社會，健全的組織構造必需不是階級對立的。階級對立，則農村的事更無商量餘地，更無辦法，如何復興起來！而今學校正在加工製造階級，這於農村復興的前途是有大害的。

(二)今日學校在爲中國社會埋沒人才：現在的學校教育，依我看，只可說是中才教育，或庸才教育，不能說是英才教育，亦不能說是蠢才教育。她的教育設施所注目的只是學生隊裏的中庸之輩，稟賦優異的人她是不顧的；資質愚鈍的人她亦不顧的。一面她有學年制度，全班學生修業的期間總是一齊來，一齊去。一面她又有班級教學，全班學生，所學的功課統是一齊進，一齊停。此種辦法一面沒有顧及學生個別的需要，一面亦不顧及農村社會的需求。農村的子弟，個性不同，家境不同，原有的程度不同，將來的志願不同，現有的求學時間及機會也是不同的。而今學校不分青紅皂白，總是一律辦理。因此，農村子弟，大半不能上學，即使勉強上學的人，也以學校設施，種種不便於他們的日常生活而不得順遂進步，充分發展。農村人才不能長進，農村事業如何會有轉機！

(三)今日學校在爲中國社會養成書獃：這是當今學校教師只知教書，不知教人，只知教字，不知教事的結果。如今規模較大的中學或小學就有所謂「管理員」「訓育員」或「指導員」，這便是反證他們校裏對於學生生活指導，訓育及管理的事已經交給少數教師負責，其餘一般教師對這等重要事情是不負責的。他們只負某種學科教學的責任。即便各種學科的教學，一般教師也只是教書，不會教人；只是教字，不會教事。如今許多中學生，大學生，不但四體不勤，簡直五穀不分，如此教育而求普及，必致人無不學，事無不廢。玩弄文字，記誦書本的教育，爲着復興農村，再造中國，理應從根本處加以改革的。而今教育當局，爲欲整頓學風，厲行畢業會考，考國文，考算術，考自然科學，社會科學等等，但不考勞作，不考農藝，不考手工，不考體育，亦不考人生行誼，與夫處世治事之力。這便是要全國教師專心教書；全國學生專心讀書而已。是在提倡書獃教育，並不會想爲復興農村，培植切實有用的人才。

(四)今日學校在爲中國社會造就市儈：今日的學校，人都是爲城裏人和官僚子弟設的。農人上學很不方便。即上學的，亦不過徒擁虛名。學校之中很少有人注意到農田耕作的方法應當如何改良，農村社會的生活應當如何改進。農家子弟要求稍爲高一點的學問就得往都市去。他們到了都市以後，上都市的學校，學都市的功課，過都市的生活。久而久之，他們的言行，舉止，衣冠，禮貌以及一般生活習慣全皆都市化了。他們受學的期間越長，離開農村，離開家庭的生活就越遠。他們往往厭惡農村，厭惡農民，亦有厭惡家庭，厭惡他們自己的父母兄弟的。他們從學校畢業以後，愛在都市遊玩，不願回到農村。即使回來的，祇有軀殼回到農村，魂魄卻不知那裏去了！他們從此再不解所謂孝弟、力田、勤儉、樸實的農村生活了。總之，今日的學校是些市儈和官僚的製造廠，並不是農村子弟優良的教育的場所。

此種教育，總是農村復興的障礙。此種教育勢力的蔓延只能使農村益趨衰敗，益往下沈，決不能使它的頹勢轉變過來，長出生機。能夠爲農村培養生機的教育，依我們看，必須是：

(甲)量的方面須使教育大衆化：即要教育機會均等。無論男女老幼，貧富貴

限，都得與我們的教育活動發生關係。我們的教育活動必時時爲大衆設想，處處爲大衆設想，事事爲大衆設想。我們要學春風，不要學電扇；要學夏雨，不要學噴壺；明白的說，我們要做大衆生活的導師，不要做少數富貴子弟的教僕！我們不辦學校則已，要辦，則我們的學校該當對學校所在地的全社會負責，我們不能教育則已，如能，則我們的活動該當爲前後左右的一切人民有所盡力啊！

（乙）質的方面須使教育生活化：即要教育與生活打成一片。這就是說教育從生活裏出發；在生活裏進行，並即以生活的向上進步爲目的。也就是說教育的起點，過程及其目標統是以生活做中心。生活的內容就是教育的內容，生活的作法就是教育的作法，生活的問題也就是教育的問題。總之，生活就是教育，整潔的生活就是整潔的教育；勤儉的生活就是勤儉的教育；革命的生活就是革命的教育；科學的生活就是科學的教育；糊塗的生活就是糊塗的教育；懶散的生活就是懶散的教育；卑鄙的生活就是卑鄙的教育；怎樣的生活就是怎樣的教育。教育與生活不能離開，離開生活便無所謂教育。教育是從生活出發，即以指導生活，改進生活的。因此，我們認爲在這時候（二十世紀）這地方（文化正在大轉變的新中國）實施教育，必須特別注意下列之事：

（一）是注意生產勞作的訓練，這是所以養生的。傳統的學校，教人吃飯不種稻，穿衣不種棉，住屋不種樹，教人享用消費而不事生產與工作。這種教育是不能普及的，亦不應使它普及。我們的口號是「普及勞作，普及教育」我們知道：人人需要教育，亦人人需要勞作，教育不是某一部分人特有的權利，勞作亦不是另一部分人特有的苦差「君子勞心，小人勞力，」如此界限分明的社會生活的時代已經過去了。我們不願使我們的學生，成爲好尚空想不事勞作的無用的人。我們必須使我們的學生一一接受生產勞作的訓練，因爲它就是眞實的人生訓練啊！

（二）是注意精神陶鍊及科學訓練：這是所以明生的。精神陶鍊重在倫理的領會，所以使人適應社會環境的。科學訓練重在物理的研究，所以使人適應自然環境的。前者是要指示大衆尋獲一個適當的社會觀。後者是要指示大衆尋獲一個正確的宇宙觀。合起來就是要大衆各自建立一個健全的人生觀。人生的意義何在？價值又何在？人生在社會裏，在自然界所處的地位是什麼？做人的道理該怎樣？指導人生，改進人生的教育是不能不注意這等問題，使之明曉的。「大學之道在明明德」我想就是這個意思。

（三）是注意團體生活的訓練：這是所以保生的。如今我國，農民雖多，不能肅清少數土匪的擾亂；公民雖多，不能制止少數軍閥的跋扈；國民雖多不能防禦少數外族的侵略。禍患頻仍，國族顛危，民權不張，民生窘迫。這統是由於我們國民自身一盤散沙，不能團結的緣故呀。一盤散沙的國民，人數雖多，工作雖勤，智慧雖高，理性雖強，亦不足以安內而攘外。晚近我國內多亂而外多患，內亂不能平，外患不能禦，這裏面最重大最主要的原因還是由於我們國民自身缺乏團體生活的訓練而已。團體生活有兩大要素：一是團體分子須有紀律的習慣，即許多人在一起，大家須能遵守秩序；一是團體分子須有組織的能力，即許多人在一起，大家須能商量辦事。這兩種性格均是我國民族生活上所最形缺乏的。我國歷史上常見有扶危定傾，炫赫一時的仁人志士，不見有移風易俗，百年不散的公衆團體（如西洋之政黨，教會或學術會社，）這眞是値得令人反思而求其解的。「各人自掃門前雪，莫管他人瓦上霜」本是一般民衆處世的態度，「你走你的路，我行我的是，」也是我國智識分子常抱的主張。我國人民尤其是智識分子不會過團體生活，這實在是無可諱言的民族之病。我國民族，從此淪亡，不圖奮起就算了；如圖奮起，以求生存，則大家必需學會組織，學會聯合，學會過團體生活聯合起來使是力

量有了力量我國農人纔能自保保國。我們從事農村教育的人在這上面不能不十分致意。

總而言之，要圖農村復興必先注意農村教育改造。要圖農村教育改造，則大家消極的必須剷除教育上的四大通病：（一）製造階級，（二）埋沒人才，（三）養成書獃，（四）造就市儈或官僚；積極的必須注意兩面：（甲）量的方面是要教育大衆化；（乙）質的方面是要教育生活化。因生活的必需，此時此地，我們在教育工作上必得注意：（一）生產勞作的訓練以養其生；（二）精神陶鍊及科學訓練以明其生；（三）團體生活的訓練以保其生。

上面所講的，都是些原理原則。揆之實際，則我們大家在教育上應有如下的改革：

（一）在教育制度上我們應廢除所謂大學，中學及小學；並廢除所謂學校教育，社會教育的分別。我們主張村有村學，鄉有鄉學，縣有縣學，省有省學，國有國學。村學非若小學僅以一村兒童爲教育的對象；非若民衆學校僅以一村民衆爲教育的對象；亦非若一般學校僅以報告入學的所謂「學生」做教育的對象。它是要教導全村的人，全村的人不論男女老幼都是它教育的對象。同時它就在村裏，研究這村一切的問題並設法解決之。這便是說它的教育不僅是教育，兼含有政治的及經濟的活動。鄉學以上亦仿此。（詳細另文說明。）

（二）在教育政策上，一面我們應注重在初級的大衆教育，而於高級的人才教育則在次要的地位。一面我們又當注意於日常必需，無微不至的社會教育，而於自劃範圍，多所限制的學校教育則在次要的地位。這是因爲目前教育的重心，似乎在上層大學教育而不在下層國民教育，在學校教育而不在社會教育。我們爲要矯正此種趨勢，所以如是主張。其他則男子教育應與婦女教育並重；兒童教育應與成年教育並重。有人以爲農村之中，婦女教育重於男子教育（如齊大校長加爾孫，燕大教授張鴻鈞；）成年教育重於兒童教育（如山東鄉村建設研究院院長梁漱溟；）也有人主張則適與上者相反。在我看，此種偏欹主張，都有不可通處。人的教育，機會均等，人的教師，何必薄彼厚此呢？

（三）在教育形式上我不願有時下流行小學和民衆學校並行的主張，亦不願有如舒新城先生所提倡的三館——圖書館，科學館，體育館——鼎立的主張。我想中國農村之中，可以通行的辦法，只有吾師陶知行先生所提倡的工學團，或梁漱溟先生所提倡的村學、鄉學。因爲一則才財兩缺的農村不能支持許多教育的機關；再則改造社會，指導農村，亦不宜有兩個以上的中心勢力呀。

（四）在教育內容上自卽以生活的內容爲內容。求知，生產，團結爲生活所必需，亦卽爲教育所必需。爲求生活的順遂便利，我們自得識字，學算，用種種書報。可是自然之中物有億萬種，社會之中事亦億萬種，此事與物皆爲生活的內容，亦自皆爲教育的內容。總之，我們所取教育的內容絕不宜限於書本，更不宜限於幾本教科書。萬物孳生，萬事變化，聰明靈慧的人都能從此有所取益，以發揮生活的意義與價值。終日在室內咬文嚼字的教育是書獃的教育，絕不是人生的教育。

（五）在教育活動上，我們既不以造就許多「好吃懶做」的無業遊民爲事，而想爲農村培養切實有用的人才。我們的教育活動自不宜囿於講解書本，而須在大自然，大社會中引導學衆做種種有益的活動。如：

（1）鼓勵學衆去觀測氣象，採製標本，經營園藝，製作用具，並仿製理化儀器

（2）添設學校田或農場，以備學衆合作經營。

（3）講究栽植果木，養蜂，養蠶，養雞，養豬，羊等。

(4)添設工場，或與就近工廠接洽，以便學生學習紡織，裁縫，刺繡，編筐，結網，打繩，做鞋，及木匠瓦匠等工作。每個學生至少應學會一種手藝。

(5)鼓勵學生利用時機，以從事於清潔鄉村，排洩污池，撲滅蚊蠅，栽植花木，改良道路等社會工作。少壯學生則宜爲禦匪練習，救火練習，防汛練習等，以備不測。

(6)學習國術，射擊，騎馬，及游泳等。

(7)組織「童子軍」「學生軍」「參觀團」「旅行團」，練習「露營」「遠足」「參觀」以便多與社會實際生活接觸。

(8)指導學生作本村本鄉社會調查及人事登記（如鄒平賀家村現有翔實之人事登記及戶口調查，即由教師指導該村小學生任之。）

(9)指導小學生做小先生，即以自己在校的所學所能，轉教旁人，如教鄰兒或家中姊妹識字，學算，唱歌，遊戲及手藝。

(10)鼓勵學生參與家庭工作或農田工作，試行「家庭設計教育法」。

(11)鼓勵學衆組織各種合作社。

此種活動不僅於農村有益，大衆有益，實在對於學者自身也富於眞正教育的意義。

總之，農村復興必需從農村自身想辦法。如果農村學校不能爲農村教導大衆，培植人才，增進物資，改良生活，則「農村復興」僅賴政府，銀行家或少數慈善家之努力，而其力又是外來的偏及的；其結果必將徒有計畫，徒託空言，是可斷言的。中國今日的「教育列車」已經是錯走了路，向勢必把「農村社會」載入淤污，往下沈淪。這時候，大家如欲救濟農村，使有「復興」「再生」之望，必須把這「教育列車」轉過頭來，另覓軌道纔行。是以今日舉國上下，大家都在呼號「救濟農村」「建設農村」「復興農村」之時，我們在農村從事教育的人，正宜致力農村教育的改造。農村教育界的朋友！我們大家就是那載着農村社會命運的「教育列車」的司機者。來把我們的列車開上了正軌！

民國二十三年七月鄒平（留）


初級教育心理學

艾偉編

商務印書館出版

一冊 定價一元二角

本書根據新的課程標準而編成。用簡要的敘述，統馭新穎的材料。在兒童心理的部份以後附加「母子健康問題」一章；在學習歷程的部份以後，附加「漢字的學習心理」一章。爲一般教育心理學書中創見之例。全書分十章，每章以後均附問題，實驗及參考書目，極便研討。

C370.15(h)—2213

# 現代教育名著

商務印書館出版

教育之科學的研究……鄭宗海譯 一冊二元
Judd: An Introduction to the Scientific Study of Education

教育方法原論……孟憲承 俞慶棠譯 一冊二元七角
Kilpatrick: Foundations of Method

教育與羣治……趙演譯 一冊一元六角
B. Russell: Education and the Social Order

近三世紀西洋大教育家……莊澤宣譯 一冊一元五角
Graves: Great Educators of Three Centuries

教育統計學綱要……朱君毅譯 一冊一元五角
Thurstone: The Fundamentals of Statistics

蘇俄之教育……許崇清譯 一冊一元八角
Nearing: Education in Soviet Russia

奧國的新教育……柳其偉 林仲達譯 一冊一元六角
Dottrens: The New Education in Austria

教學概論……林篤信譯 一冊二元五角
Bagley and Keith: An Introduction to Teaching

公民教育……陶履恭譯 一冊二元
Snedden: Civic Education

課程……張師竹譯 一冊二元
Bobbitt: The Curriculum

設計組織小學課程論……鄭宗海 沈子善譯 一冊二元四角
Bonser: The Elementary School Curriculum

大學之行政……謝冰譯 一冊一元
Eliot: University Administration

鄉村教育經驗談……趙叔愚譯 一冊二元
Pittman: The Successful Teaching in Rural Schools

丹麥的民衆學校與農村……孟憲承譯 一冊一元五角
Begtrup Lund & Manniche: The Folk High Schools of Denmark and the Development of a Farming Community

歷史教學法……何炳松譯 一冊二元二角
Johnson: The Teaching of History

•C170.8(2)—28:8

# 墨西哥的農村教育運動

黃覺民

湯能包博士（Dr. Frank Tannenbaum）在他的近著由革命得着和平（Peace by Revolution）書中曾說：「墨西哥革命產物中最偉大卓著的，莫過於農村教育運動。其規模的宏大，計劃的周詳，方法的新穎，感人的深切，以及影響於社會、文化之甚，不特是美洲所未見，或亦全世界各國所未有。」吾國研究農村教育者，多注意於丹麥，對世界最著成績的墨西哥農村教育，殊少過問。茲以墨國農業社會背景略與吾國近似，而牠的農村教育運動，可資我們參考採擇的地方自也不少，特爲撮要介紹於下，藉以引起吾國研究和實施農村教育者的注意。

## 一 墨西哥農村教育運動與農村師範學校

墨西哥農村教育運動的主幹機關，名爲教育部，實則以農村師範學校做原動力，藉牠的畢業生做生力軍。該農村師範最堪稱羨的地方，在乎能夠培養學生具有勇往苦幹百折不回的精神。例如赫色加幹農村師校（Hecelchakan Normal）畢業生，曾有被派前往金丹那蕪鄉僻（Quintana Roo）辦理教育者。該處村民全體都非常反對設立學校，並且把這個意思明白告訴那位畢業生。他毫不餒志，勉强在一草屋內暫住，邀請村童來學。村民見之甚爲憤恨，竟於一個晚上放火把屋燒掉，以爲這樣便足趕跑那位討厭鬼了。不意那個畢業生復夜在樹下睡覺，日來村中勸導，天天如是，不到一個月，村民大受感動，合力新蓋一所草屋，專供辦理教育之用。這種精神，實爲辦理農村教育者所必具，可供吾國農村教育運動的參考者一。

墨西哥農村師範學校，所以能夠培養學生勇往苦幹百折不回的精神者，原因自然很多，最得力的要推師生共同生活，教師能夠以身作則。該校每星期六必須出校作實習旅行一次，參雜在農民當中，把在校所學的實地指導，並表演給他們看。此外爲訓練學生耐苦耐勞的起見，時常舉行遠足旅行，到很不衛生很爲野蠻的內地去；一連住了好幾天，吃的、住的、行的、以及其他一切生活，都是很苦，凡抵當不住的，一律着其退學。似此師生共同生活，教師以身作則，每週實習旅行，耐苦耐勞訓練，也都爲辦理農村教育者所必經，可供吾國農村教育運動的參考者二。

## 二 墨西哥農村教育運動與文化使者團

墨西哥因農村師範學校爲數太少，不敷分配，乃奇想天開，組織許多「文化使者團」（The Cultural Missions）來補助師校所不及，並聚精會神來訓練在職農村學校的教師，使他們也能像師校畢業生那樣努力奮鬬。該團辦法甚爲新奇，極饒興趣。每團係由十三個專家組織而成，以教育家一人爲領袖，其餘人種學

家、經濟學家、社會學家、醫學家、護士學家、農事學家、平民藝術家、農村實業家、體育家、音樂家各一人，手工技藝專家二人。他們的使命在於巡迴各農村，一面激勵農民奮發建設，一面向在職教師指導和表演政府規定之農村教育運動的方法。每到一處，常停留數星期，事畢，全團又往別處去。際此吾國農村破產、國庫空虛、無力遍設師校的時候，類似「文化使者團」的辦法，似乎亦有倣行的需要，此可供吾國農村教育運動的參考者三。

## 三　墨西哥農村教育運動的梗概

僅就以上幾點，還不能夠窺見墨西哥農村教育運動的梗概。玆將負責主持農教運動的農村學校教師的實際工作，詳細列出，一面藉以推見訓練教員的師校所訓練的是些什麼，一面藉以看出墨國整個農村教育運動是什麼一回事。

農村學校每個教師日間要教五十個兒童，夜間要教二十五個成人。除教兒童以讀、寫、算、自然、史、地、手工、圖畫、衛生、性的知識、農事及工藝外，還要把他們組織起來，成爲童子軍、小紅十字會、合作社、自治會、儲蓄會、清潔會、遊戲會、保護公物會、節制會、生活保衛團、等等。（成人夜課比較簡單）讀者如知墨國農村學校居多僅有一兩位教員，竟能做上列那麽多事，勢必驚爲神人了！殊不知那不過是他們在農村教育運動上所負責任中的一部分，還有下列許多事情，他們必須努力領導村民合作去幹的：

（一）修理道路　未修而必修的要把牠修好，已修而損壞的要把牠補好，骯髒的要把牠弄乾淨，還要建立路引指導行人，種樹路旁以壯觀瞻；

（二）整頓街市　街上不許亂置野草，不許停留牲畜，所有街名，務須明白寫於街角；

（三）牆壁必須時常刷洗，地板必須每日掃除；

（四）廚房必須設一烟囱；

（五）勿在地上睡眠，各家應設置床鋪；

（六）每家必設衛生水槽一個；

（七）家畜必須睡在與人睡所遠離之處；

（八）每家要設花園菜園各一所；

（九）每村必須設立公共圖書館、市場、公園、露天戲園、體育場、墓地、屠獸場、急救醫藥所、蓄水池各一所；

（十）各村要樹立電報桿、電話桿，並設郵便，以與村外交通；

（十一）全村民衆都要受過痘疹的注射；

（十二）提倡節制運動，戒除烟酒；

（十三）每週由學校主動舉行村民集會一次；

（十四）破除迷信；

（十五）組織村民各種合作社。

以上種種，都是墨國政府適應村民需要而定的農村教育工作，亦爲農村學校教師所應負責勸告、指導、監督、執行的職務。這種農村教育運動把學校與社會打成一片，把教育與生活變成一體，尤足可供吾國農村教育運動的參考！

墨西哥農村教育運動，不是只有政府規定，教育家計劃而已，確能言行一致，卓著成績！最足我們效法的，當爲主其事者的犧牲苦幹，以身作則的精神，他如方法的新穎，計劃的周詳，猶其餘事也。

附註：本文係根據 School and Society 雜誌一九三四年六月份第一〇一八期 W. C. Townsend 君的特別通訊而作。



# 教育學與教育科學

姜琦

本文譯自日本岩波講座教育科學第十六卷篠原助市著教育科學與教育學。我所以要譯述這篇文章，在於一面要介紹最近西洋教育學者對於教育學所發表之新傾向，一面我個人對於這篇文章的命題與內容稍有所商榷的地方，但是在我未發表我自己的意見以前，姑先直接地譯述（其中多少變更著者的口氣）篠原助市所說。至於我自己的意見呢，我等到譯述完牠以後，再來發表吧。

譯者附識

## 一 教育學向着教育科學的轉變

教育學(Pädagogik)轉變為教育科學(Erziehungswissenschaft)這件事，是最近三十年間的教育學之一個主要的傾向。這樣的轉變之最有力的動因，我們可以舉出左列的三種：

第一、誰也知道的，有近代教育學的鼻祖之稱呼的海爾巴脫(J. F. Herbart, 1776-1841)，把教育學之目的論從實踐哲學（倫理學）而導出，把方法上之原理仰給於心理學；在這二大基礎科學的上面，建設所謂「科學的教育學。」換句話說，海氏的教育學就是樹立於倫理學與心理學這兩個支柱上的建築物。固然，海氏認定「教育學應該有牠自身固有的概念而形成獨立的思考」，並且提出這種要求，但是他對於這種要求能否實現，究屬疑問。實在講他的教育學，不過是一種應用科學而已。這種傾向到了海爾巴脫派，益加明瞭，在海爾巴脫自己所想到的二大基礎科學之外，更加以好幾種補助科學——生理學、生物學、社會學等。這樣的，教育學一面要發揮牠的獨立性，一面又要周旋於許多科學之間，結束於一定的目的之下，好像鑲嵌細工做成五花八門一般。

所謂基礎科學究竟是什麼？學者們的見解頗不一致：有些人例如修列塞瑪爾(Leo Sehretzenmayr)主張只限於倫理學與心理學；有些人例如那篤爾普(P. Natorp, 1854-1924)主張擴充到哲學全部（包含論理學及美學在內）；有些人例如韋柏(E. Weber, 1873-)主張只有美學一種。這些學者的主張，無論那一種，都是限定以其他科學為教育學之基礎，始終不出於應用科學之範圍。因為如此，所以他們對於海爾巴脫所謂「教育學應該有牠自身固有的概念而形成獨立的思考」這種要求，也是不滿意的。如果我們要使教育學成為一種真

正的科學，那麼應該超越於所謂「應用科學」那個傳統的領域之上再進一步，由應用科學而提高到認識科學；換句話說，教育學並非應用科學，而不可不開拓所謂理論科學之途。再明白地說一句，教育學本有牠自身的立場，揭開牠自身之概念而提高到自立的科學。不僅如此，就是哲學也是與教育學沒有關係，可以由牠而解放的。總之，近時的教育科學是這樣地以「由基礎科學而解放」爲牠的一個標語。

第二、從來的教育學是指導所謂教育這種行動之學問。牠是由倫理學或心理學演繹出來，用思辨的態度去決定教育的目的與方法，給與實際教育以一定的方法之一種教育學。這種教育學是一種所謂「規範科學」（這裏所謂「規範」一語，暫作最通俗的解釋）。極端地說，這種教育學不外乎是一種所謂「藥方箋教育學」（Rezept Pädagogik——克洛〔O. Kroh, 1887-〕的用語）。固然，教育學可以說是指導所謂教育這種實際的行動之廣義的技術學，（這裏所謂「廣義的」一語，是意味着教育的技術與自然科學之應用所謂工業技術全異其趣的。）並且着重於樹立一種足以作爲指導教育行動之法則，然而從來的教育學究竟從那裏去探求這種法則樹立之根據呢？還是一個問題。牠是否由所謂基礎科學及補助科學——例如倫理學、心理學、社會學、生物學所提供的原理演繹而成的呢？抑或由所謂教育這個事實本身之正確的認識依從歸納的研究去探求原則呢？這是須待解決的一個問題。同時所謂應用科學——教育學以外的其他一切應用科學——無一不把指導實際之法則的根據在各個自身的領域之研究及自身的對象之理論的認識去探求的，然而爲什麼獨主張教育學僅仰給於其他科學呢？就是那篤爾普，他竟把教育學當做一種演繹科學看待，認定教育學是由哲學演繹出來的所謂應用哲學或「具體的哲學」。這樣，那麼，還有什麼教育學的自立之可言呢？如果我們要使教育學成爲眞正的自立而確保牠成爲一個獨立的科學之地位，那麼，我們不可不一掃從來的思索法，從正當地認識所謂教育這種特殊事實這件事而出發的。具體地說，教育學並非由其他科學演繹而成的，而是由教育事實之歸納的研究正當地認識牠，去找到牠的意味並在這裏去探究牠的內在原理，而樹立一種實際教育之自身法則。在未設定自身法則以前，事實之正當的認識，或在所謂應用科學或規範科學之教育學以前，所謂事實的科學或理論的科學之教育學不可不存在的。稍詳細的說，在未解決「爲什麼教育？」及「怎麼樣教育？」這兩個問題以前，我們不可不先行提出並且解決所謂「教育是什麼樣的事實？」「教育這個事實怎樣地行動？」「在這裏面含有什麼樣的法則？」「牠的根本特徵是什麼？」「牠對於人類生活有怎樣的廣的或深的影響」等問題。總括起來說，所謂「規範科學」或「藥方箋教育學」之論理的先行者是教育科學；再換句說，「生起的教育學」——教育科學——不可不先行於「課題的教育學」之前。

這樣一來，教育學之自立的問題，自然地使我們的眼光轉向於事實的教育或生起的教育之研究；換句話說，使我們由從來的教育學依從所蹈襲的基礎科學而演繹之道轉向於依從事實本身之歸納的或其他方法而研究之新道。一句話，教育事實之直觀及其法則之發見，就是現代教育科學之唯一目標。

最後第三、從來的教育學把教育學狹義地解作教師與學生（特別是兒童及青年）間所行的過程。從時間上講，青年期之終了——到達「理性之成熟」（維爾曼O. Willmann, 1839-1920）所說）爲止；從範圍上講，教師與學生，尤其是一個教師與一個學生間之兩者的對立關係，就是牠的根本形式。然而教育之這樣的限定，究竟可以無條件地肯定嗎？這樣狹義地所限定之家庭教育與學

校教育究竟能夠涵盡教育之全範圍嗎？換句話說，雖則是成人，他豈非不斷地受着社會之教育嗎？教育豈不是非與「理性之成熟」相終止，而是通過自生到死的全生涯相持續的嗎？這樣，那麼教育比之從來的教育學者例如愛得林該爾(M. Ettlinger, 1877-1927)所說的「屬於學校」(schulhörig)不可不更擴張其範圍。具體地說，我們第一，不可不使教育學把牠的對象範圍從兒童及青年更擴充到人人為止。這不但限於兒童，並且包含着大人，教育學並非僅有「兒童的指導」之 Pädagogik 的意味，並且是兼含有「大人的教育」之 Andragogik（大人教育學）的意味。從來的教育學——兒童及青年之教育不過是這種廣義的教育中之一部。例如佩忒森(P. Petersen, 1884-)是這樣地說着。在這種意味上，曼該(K. Mager)說：「我主張有一種不問老幼，對於一切人類都要文化獲得之教育學，」洛霍奈（K. Lochner）或斯密特書玆(H. Schmidkunz)主張教育學的範圍擴充到 Andragogik，弗爾斯托(F. W. Foerster, 1869-)對於他所謂「成人教育學」(Erwachsenen Pädagogik)發表過很詳細的研究，克里克（Krieck, 1882-）也有「教育是從生出起到入墓止持續着的」之宣言。

至於第二呢，我們在教育的範圍之這樣的擴充以外，同時又不可不一蹴從來把教育的定義解作「意圖的具案的」這種見解，而把無意的作用也加入於教育之內，使成為牠的一部，並把教育關係由教師與學生之兩者的對立關係擴張到一切社會的關係。因為大人的教育，有些時候是依從學校以外之社會的影響，有些時候是依從書籍或其他文化財，有些時候是通過政治家、道德家、宗教家、藝術家等之人格的感化及其存在所放射的勢力而行動的，這等影響都非是意圖的具案的。所謂「把教育由教師與學生間之兩者的對立關係擴張到社會的關係」這件事，並非現代教育科學所創始，最早已經有人們導過的。例如修拉瑪希(F. D. E. Schleiermacher, 1768-1839)在第十九世紀的前半葉，早已經把教育的定義解作「前代與後代之關係，」維爾曼亦以為「我們可以把個人與個人之關係稱為教育及陶冶之根本關係，但是我們切不可忘記掉兩個時代——前代與後代——之關係也同樣地是教育及陶冶之根本的關係，」他們對於社會的關係是何等注意的！然而他們還未曾把社會上之無意識的影響加入於教育學的領域之內，他們不過把牠放在所謂「無意的同化」（維爾曼的語）的名稱之下，或者把牠解作「單純的倫理的關係」而已，而與本來之教育自有區別的。但是現代的教育科學祗認定這樣的無意的影響之社會的同化是教育之根本形態。例如佩忒森以為「只有這個，纔是真正的教育，這是比之教師或學校是更強有力的，有效果的，並且最包括的教育。」這樣的立場之轉換，是躍過從來的教育學所謂「成熟者對於未成熟者所及的意圖的具案的作用」這個公式的定義而轉變為所謂「教育是從精神的影響生起，是一切人之形成與陶治」（克里克的語）。這是自從第十九世紀以來之教育學者所夢想不到的一種主張。固然，有些人例如科悟(J. Cohn, 1869-)對於教育的概念之這樣的擴張有如次的非難，以為「這是把社會的或倫理的考察與教育的考察混為一談，」並且在現代教育學者之中，也不少努力於所謂「課題的教育學」之自立的建設，然而現代的一部分教育科學者對於這種非難或教育之舊傾向毫不關心，祗管開拓自己所行之道。這樣的，由教師與教師間之兩者的對立關係轉變為社會的關係，或由兒童及青年之教育學轉變為「人人教育學，」通過所謂「大人教育學」這一條道路向着所謂「存在於社會上的一切生活力之教育作用」這個方面而進行，這是現代教育科學之根本的特徵之一。這樣的教育科學，

我們不等到讀了後面所說，就可以想像牠無非以社會學爲牠的基礎科學。欲知其詳，請再看後面所說，更會明白的。

## 二 教育事實之認識與記述

如前面所述，第一、使教育學從基礎科學及一切哲學的想像解放出來（這能否解放，現在姑且不問）而昇到自立的科學；第二、從「課題的教育學」轉變爲「生起的教育學」依據教育事實的認識，使從來的應用科學的教育學深入於理論的科學，並且使牠可以與其他一切理論的科學相比肩的；第三、使教育的對象由兒童擴張到大人，使教育的影響由教育者之意圖的具案的作用擴張到社會上所存在的一切生活力。這三點就是現代的教育科學之根本特徵；換句話說，凡基於這三個根本特徵所組織而成的體系，都可以稱做「教育科學」。這樣的教育科學，無論何時，總以教育事實之直觀爲牠的正當的認識之中軸而有所行動的。

教育學一面提供規範，或當做課題看待，一面要求教育的事實之理論的研究。這樣的構成教育學之兩面，早已爲海爾巴脫所認識了。換句話說，海爾巴脫在技術的教育學以外，還承認有闡明所謂「教育」這種事實之可能條件的理論的教育學。他在 Aphorismen 裏對於牠給與以所謂「心理的教育學」一個名稱。這就是他列舉學生的陶冶性、陶冶內容及一般教育組織作用等作爲理論的教育學所處置的問題。但是他所注力的是技術的教育學，至於理論的教育學呢，他不過祇揭出牠的程序而已。不僅這樣，並且他所設想之理論的教育學，牠的範圍比之現代的教育科學所指示的範圍狹得許多。然而教育事實的研究，尤其牠的可能條件的研究之必要，是素爲海氏所着眼之點，在這種意味上，他不失爲現代的教育科學之先驅者，至少他負有教育科學的暗示者之名譽。要之，海氏之教育的着眼是廣汎的，而且多方面的。但是無論如何，我們不可不認定第十九世紀的教育學者，尤其海爾巴脫派教育學者，祇局促於他們所建設而成的技術的教育學之一面，至於教育事實之正當的認識，並不見有何等的發展，直到第二十世紀纔有發展之傾向。

所謂「教育事實之認識」這件事，如上面所述過的，在一面看來，就是意味着「由教育學之基礎科學解放出來」。如果照這樣的解釋，那麼，這是必然地棄卻「由基礎科學而演繹出來」的這一條道路，而不可不另向「事實本身之歸納的研究」的那一條道路走去。在所謂「歸納的」這個旗幟之下採用社會的見地之教育學者，我們想第一當首推白爾格曼(P. Bergemann, 1862-)。因爲他曾經發過「我的社會的教育學是站在經驗科學之廣的基礎上向着所謂歸納法這條確實的道路而步行的」這一個宣言的緣故。但是他的教育學是以生物學爲基礎，固守着實證的立場，並且極其粗雜，幾乎像那篤爾普所批評「每走一步立刻遭遇反對者的論調」一般，所以他對於教育科學之發達貢獻極少。其次當推摩曼(E. Meumann, 1862-1915)。摩曼是繼承他的師馮德(W. V. Wundt, 1832-1920)所謂「教育學並不能成爲一種獨立科學。……教育學所以成爲科學的，就是屬於心理學」這個意旨，而努力由教育事實之心理的研究去謀教育學之改造。詳細些說，他對於從來之古典的教育學，尤其對於盧梭(J. J. Rousseau, 1712-78)及海爾巴脫與福祿培爾(F. W. A. Fröbel, 1782-1852)的教育學有所指摘，以爲這些教育學都是思辨的而缺少經驗的基礎，於是主張由教育事實之實驗的研究而給與教育學以嚴密性，所以他傾盡渾身的精力著成所謂「實驗教育學講義」那一部很龐大的文獻。據他

的見解，以爲他自己所建設的教育學，可以說就是斐希爾（A. Fischer 1880-）所說「朝着嚴密性的轉向。」然而他所提供的實驗的基礎，主在祇限於教授的方面，至於教育的目的及牠怎樣組織，如他自己所自白，是屬於考究的範圍以外的問題。換句話說，他的努力在注重教育事實之研究這一點上，雖則與現代的教育科學向着同一的方向而進行，但是他還是停留於教育科學這條道路之中途。同樣的，克來司瑪（R. Kretzschmar）也大叫「教育學由哲學解放出來，」發表所謂「哲學的教育學之末運」一個標語，以爲「教育科學決不能拿任何一種規範科學做牠的支柱。」換句話說，他以爲教育學不可不由純粹的哲學的方向轉到經驗的方向，同時，以爲教育學並非由一般而推到特殊，而是由特殊向着一般之歸納的進行。並且，他把所謂「對於個人陶冶之需要」這種永遠不能動的事實立定爲一切教育之最根本的事實，以爲教育就是以說明、理解並評價這種需要，再系統地把牠組織起來爲任務，而建設成他所謂精密科學之教育科學。然而所謂「陶冶之需要」——學生要求陶冶——這種事實，縱使牠是教育的起源，但是牠不可立刻當做教育的事實看待；尤其他所謂「由事實的研究而出發怎樣能夠到達規範」這件事是很不明白的，這正如斯打姆（K. F. Sturm）所批評，他是「蔑視事實的研究與價值的規定之關係究竟怎樣這一個問題。」因此，姑無論我們對於克來司瑪的計劃有怎樣的十分同情，但是對於他所告成的這種體系的東西，還是不能夠滿意的。

以上所述，是我（篠原氏自稱，以下准此）舉出白爾格曼、摩曼、克來司瑪諸人作爲「向着事實的教育學而進行」的教育學者之代表，但是他們的主張，沒有一人的主張能夠適合於我們的要求。然則我們對於這些事實的教育學之不滿意的根據究竟在那裏呢？我先簡單地說一句，這些事實的教育學的體系之完備，是完全由於實證的、自然主義的見地所使然的。再詳細點說，他們所謂「事實，」不外乎是自然科學的事實，所謂「方法，」不外乎是歸納法，所謂「由個個的事實昇高到一般，」他們以爲這就是科學的研究，這種主張是犯着大大的錯誤。原來所謂「教育」這種事實，是與自然科學的事實各異其趣的，因爲在教育這種事實裏面還有「存在」與「價值」之不可分的結合這件事，是爲我們所不能夠忽視的。然而在實證主義者的眼光看來，他們似乎以爲所謂「價值」就是「評價」的意味，具體地說，他們以爲這就是估量事物之正確與否的意味，因此，他們似乎以爲這就算是規範的，並且，他們容易發生如次的誤解，以爲對於事實的認識之不可缺的豫件即所謂「從價值離開」（wertfred）與理論的認識之正當的要求有所矛盾的。但是他們實不知道教育的事實是有關係於價值之事實或有意味的事實，而牠與所謂「評價」這件事，全然是各別的事，兩者不可混爲一談的。這種理由早已經爲利卡德（H. Rickert, 1863-）告訴過我們了。他說：「評價無論何時，不是賞讚，就是非難；但是所謂有關係於價值這件事，既不是賞讚，也不是非難。」他又說：「評價不是積極的，就是消極的；但是價值關係，既不是積極的，也不是消極的。」他的意思，就是說所謂有關係於價值這件事，縱使牠是對於一切評價之豫想，但是價值關係自身究竟是正或不正，全然不發生什麼問題。在這種意味上講，我們對於有關係於價值之教育的事實之研究，可以離開價值——明顯地說，可以離開評價——而單獨研究的。換句話說，教育的事實，在一方面看來，可以說是與價值有關係的，然在另一方而看來，又可以與規範的教育學作分途之研究。再換句話說，就是反教育的規範的東西——非教育的東西——也是一種教育的事實，可以把牠歸入於一般教育領域之內。實在講起來，凡可稱爲「教育的規範」這個東西，就是可以建築於這樣的教育的事實研

究之上稍詳細些說，我們若依從由「價值關係」之事實的研究（教育事實之理論的認識）去導出事實的評價之規範（指導實際教育之法則），那麼，我們纔能夠使理論的科學之教育科學與實際指導之應用教育學，好像其他種種科學之理論的部門與應用的部門相並行一樣，確保其並行的位置。

但是一面欲脫離所謂「從個個事實推到一般」這種歸納法，一面又要把有關係於價值之教育的事實如實地去認識，那麼，試問這種方法究竟是怎麼樣呢？有沒有這樣的方法呢？我們對於這個問題之答案，可以舉出斐許爾的一篇論文來說明吧。斐許爾在一九一四年受着傅塞爾（E. Husserl, 1859-）的影響，發表記述的教育學一篇短論文，這篇論文可以說是開拓「向着教育科學而轉變」之道，足以値得我們注目的。

照斐許爾的見解，以爲從來的教育學是專念於去追求教育的軌範，而對於教育行動之研究、實際教育的行動之記載與分析，太置諸度外了。就是實際教育家中，也不少把所謂教育這種事實當做已經知道了的東西去處置；至於教育是什麼，他們以爲這是爲人們所自然地本能地知道的，而無需乎有什麼正確的認識。同時，他們又不注意到教育並非僅僅是一個課題，乃是人類之歷史的社會的生活上的一個事實。但是我們的意思就是說把教育當做歷史的社會的事實看待，正確地眺望人類之教育的行動自身而保持現實的教育於眼中；換句話說，我們不可不把所謂教育這個事實看做全體及把個個教育的事件放在牠的歷史的及現實的狀態之下精密地去研究。總之，科學的教育學是指「教育的行動之科學的研究」而言；他的任務就是在於純粹地沒有什麼作用（即沒有什麼豫想）並極力從深處去分析與記述教育行動。斐許爾對於有這樣的任務之教育學，給與以「記述的教育學」一個名稱，並且極力主張記述的教育學是先行於規範的教育學以前，換句話說，在未立定規範以前，不可不對於事實先有正確的認識。

記述的教育學之出發點，是直接地所給與的教育現象；所謂「記述」，就是先精密地分析這種直接地所給與之教育現象的意思。但是此地所謂「記述」這句話，並非對象的命名，也非枚舉存於對象上之許多要素，更非把這等對象作秩序的排列。積極地說，斐許爾依從傅塞爾一派的現象學的方法所謂「只有記述才把本質提示於我們」這句話，同樣地以爲不可不把對象之本質的特徵提示於我們。詳細些說，若照現象學派的用語，他們常常說「把自己持贈於所給與的」這句話，就是意味着使隱晦或遮蔽「所給與」之直接性有所還原，把「所給與」本身之本質用一義的去規定，這就是所謂「記述」。並且，所謂「記述」又不可不嚴密地離開一切豫想，尤其要嚴密地離開一切評價，唯依從這樣的記述，才能使事實有一義的規定；這樣的記述，就是提供對於一切問題設定的理解之豫想與問題解決之最後的審判所。就教育學而論，我們首先發問「這是什麼？」或「是否教育嗎？」應該把直接地所給與之教育解作「並沒有變化所給與的，或沒有把牠還原於其他所給與的」；復次，我們再來發問「這是怎麼樣，究竟從什麼樣的原因而生起的呢？」這樣的「不訴諸發生」的問題而完全地握住其本質。這樣的記述一經完結，即「記述的所謂『這是什麼』這個問題」一經解答的時候，那麼，「說明的所謂『這是什麼』這個問題」纔開始可能成立的。具體地說，人們若要說一件事，那麼，他們不可不先記述地知道牠是什麼，然後纔能夠說明「這是什麼」這個問題。因爲如此，所以教育學無論如何，必須先以完全發見教育的現象之本質的特徵爲必要。以上所說的話，斐許爾對於他所謂記述的教育學怎樣地去實行這個問題，拿體罰做個例子表示過一度詳細的說明。

觀上所述，我們可以得到一個結論：有關係於價值之教育現象是一個所給與的，而離開一切評價，專從事實的方面研究而得的原來採用現象學的方法作爲教育學的方法之第一個人，我們應該首推李特（T. Litt, 1880-）。然而李特的主張轉變到現象學的方面是一九二二年之事，若與斐希爾的「記述的教育學」相比較，在時間上講，還是在斐希爾以後。現代之教育科學者中，凡對於現象學有共鳴之感者，不問他們自己肯否承認，但是在某種意味上看來，可以都是追隨於斐希爾之後繼者。

## 三　社會的見地與記述的教育學

如前所述，教育科學之一個出發點，是在於否定介乎教師與學生間所施行之意圖的具案的作用那種傳統的見解。這樣的否定，自然不得不重視「社會對於教育所有的意味。」在這種意味上，第十九世紀末葉所崛起的社會的教育學，尤其是那篤爾普的社會的教育學是與現代的教育科學脈脈相通的。不僅這樣，並且那篤爾普在晚年時代又曾經說過「本來的教育……是一定的社會上的生活之直接的作用」這句話。然而那篤爾普所設想的社會，如屢次爲我們所批評，並非現實的社會，而是所謂理念的社會，因此，他以爲教育是哲學之應用而成爲具體的哲學，並且他的方法是演繹的，若與教育科學的立場相比較，到底含有許多不相容的因子。

同樣的，巴特（P. Barth, 1858-1922）對於教育也採用極端的社會的見地。他在社會的觀點上雖則排斥斯賓塞（H. Spencer, 1820-1903）流的社會有機體說，然而他仍把牠看作一種有機體——精神有機體。並且，他的主張又與康德的「判斷力批判」相結合着，舉出有機體之特質有三：第一、有機體之部分（存在上或形式上）唯藉全體，纔是可能的。換句話說，全體是存在於部分以前，牠創造部分且保存部分。第二、有機體之各部分是相互作用着的，並且牠的形式及結合也是爲各部分所相互決定而合成的。第三、有機體含有繁殖的作用。同一道理，在社會上，牠也有三個特質：第一、個人的意志是爲社會之全體的傾向所決定的，並且在這全體的傾向之中爲所保存的。第二、在社會上不但在支配者與從屬者之間有交互作用之存在，並且在進步的社會上還有經濟的及精神的分業，給與者與受容者有交互影響的。第三、社會在空間的方面是由殖民，在時間的方面是由教育次代的人民而繁殖的。因爲有機體有這樣的三個特徵，所以牠是一種有機體，並且是精神有機體。巴特由這觀點而出發，有如次的演繹，他說：「所謂繁殖，在一般上講，是時間的繁殖的意味，」所以他對於教育下了如次的定義：「教育是社會的繁殖」這個定義，一見似乎是很奇特的。

蘭該（F. A. Lange, 1828-75）曾經說過「民族之道德繁殖就是教育。」然而巴特以爲第一、這不但是民族，凡一切社會都是由教育而繁殖的；第二、這不但是集團的道德，凡一切集團的精神都是爲所繁殖的。巴特由這兩點出發，擴張蘭該之定義，極端地用「社會的繁殖」一語去表現教育。因此，我們對於巴特的教育學無需詳說，祇要觀上所述，就可知若照他的主張，那麼，社會學是教育學之最重要的基礎科學，比之倫理學更爲重要的。但是他以爲教育學與社會學之相互關係，並非由兩者之本質演繹而成的，卻是由教育之歷史所歸納地闡明的。因爲如此，所以他有「社會的精神史的觀點之教育史」這部大著之刊行。

在上述的巴特的見地，尤其在他把教育用社會的觀點與對於社會之有機的觀點去考察（請參照後面所說的克里克）的這一點上看來，他似乎與現代的教育科學採取同一之道。然而他所設想的教育學，依然是規範的教育學，並且

其中到處可以發見有實證的面影。斯打姆對於巴特的著作曾經批評過，以爲卽使巴特以所謂「精神史的」爲標語去建設他的教育史，但是他對於精神科學的方法始終未曾使用過的。再進一步說，理論的記述的教育學與規範的教育學之本質的差別，在他的計劃上更談不到的。因爲如此，所以我們不得不說「從社會學的見地去從事教育事實之理論的研究」有待於最近所發現的洛霍奈的「記述的教育學」（一九二七年出版）。

首先提供所謂「記述的教育學」這個名詞之斐謝爾，一方面對於教育科學給與以一種新方法，然他方面未曾創成記述的教育學之體系。然而洛霍奈在他的著作「記述的教育學」裏，一面繼承斐謝爾之意旨，一面力說與規範的教育學相並立的，還有記述的教育學之存在；並且對於記述的教育學加以詳細的敍述，同時由此欲打破從來的教育學之偏狹與不確實性。照洛霍奈的見解，記述的教育學（純粹教育科學）之任務是在於把教育看作本源的生起，去研究隨時隨處所行動之教育——首先開始這樣的事實之現象學的記述，進而規定教育的本質之構造法則性。這樣的研究之成果對於教育上之規範設定舉有效果的作用，可以無疑的，但是縱使這與我們的期待有違反的地方：在教育現象及其意味之包括的並通過細目的記述以上再沒有別的東西之成立，然而我們不能不承認這就是這樣的教育科學之必然性。教育科學並非專爲樹立教育的規範而存在，卻是爲牠自身有必然的存在之根據。

教育科學——洛霍奈之所謂「記述的教育學，」如名稱所指示，是分析與記述教育的事實以闡明教育之本質的構造，論其方法，不消說是記述的。所謂「記述，」照他的解釋，並非一現象或現象羣之定義、命名及其說明……這寧可如斐謝爾所極力主張的，是秩序地表示對象或現象之顯著的特徵，並由此明白地表現對象，使牠與其他對象有所區別。這就是嚴密地離開評價之一種處置，並由此得到「教育之現象學」的一個成果。固然，這樣的教育現象學是爲對於規範設定之基礎，但是記述的教育學爲牠自身成立計，也要有一定的基礎。因爲在一切研究上，第一不可不表示研究所行的對象之一定羣的緣故。換句話說，在教育科學之建設上，我們不可不在多樣的現象中豫先決定那一種現象是有教育的性質；在這種決定裏面，自有可以作爲決定標準之一定的基礎存在着的。洛霍奈以所謂「教育現象，無論何時，必定是人類社會之現象」這句話爲理由，求牠的基礎於社會學（特別是維亞康（A. Vierkandt, 1867-）等的形式社會學）之上。這樣的，他在他的著作「記述的教育學」之前半部，詳述「社會之事實及法則，」並且在全篇的敍述上確實地支持「一切教育現象同時是社會的現象」「兩者是把同一的對象放在各異的立場去觀察的」等原則。

洛霍奈把教育科學之全體系，區分如左：

- 教育科學
  - 一般的
    - 記述的
      - 現在的
      - 歷史的（狹義的）
    - 規範的
      - 目的的
      - 方法的
  - 特殊的
    - 組織的
    - 技術的

如上表所指示，他一面指出記述的教育學，一面又承認規範的教育學；同時，他把社會學作爲記述的教育學之基礎學，但是並不以牠爲唯一的基礎學，還力說心理學決不可忽略的。在這樣的自己的基礎仰給於他種科學這一點上看來，記述的教育學還不能立刻被承認爲自立的科學。綜合以上諸點而論，洛霍奈的

記述的教育學可以與克里克的著作相提並論，然而在牠的徹底程序上看來，牠比之克里克的著作實後退幾步的。但是關於這幾點，我們不問他的著作出版年月日是怎麽樣，不得不使我們在未舉出克里克的教育學說以前，先把洛霍奈的記述的教育學作一度簡單的敍述。以下諸節，我再來專敍克里克的「純粹教育科學。」

## 四　純粹教育科學

教育之事實的研究，如前面所述，已經爲白格爾曼、摩曼、巴特等所稍稍實行過了，後來再經斐奢爾提供一種新方法，尤其經洛霍奈把教育看作社會的現象加以一度詳細的研究，但是最徹底的自立的純粹教育科學之建設者，無論如何，當首推克里克。克里克自己也有如次的豪語：「最近我纔依從我的努力完成教育學轉向到教育科學這種工作。」原來教育現象是在社會生活上自然地所生起的一種現象，這件事已經爲許多學者所注目過的。例如（此地不過略舉一二個例子）迪爾推（W. Dilthey, 1833-1911）以爲人類社會上的一切組織是人類陶冶之機關，社會生活這個東西是自然地教育人類。在這種意味上，我們可以說「人是自然的學生，地球是人類的學校，啓示是人類的教育，」但是在本來的意味上所謂教育是與這樣廣義的教育自有區別的。以爲教育祇限定於所謂「成熟者陶冶未成熟者之具案的活動，」而竟把社會的生起之教育全然置諸教育學研究的範圍以外。同樣的，維爾曼也一方面把社會生活上的自然的生起之無意識的同化認爲教育（本來的意義）所必須重視之要素，然他方面卻把教育限定爲意識的同化，詳細的說，限定爲知的同化（敎授）與道德的同化（狹義的教育，）使牠與意識的社會的同化有嚴密的區別。然而克里克正與此相反，具體地說，迪爾推或維爾曼所不顧加入於教育之中的那種自然的生起之社會的同化，就是克里克所最關心的東西；反之，從來的學者所設想的規範的教育學，卻完全爲克里克所不顧，他不過把牠視爲附屬的東西去處置而已。這實如布列特奈（F. Blättner）所說：「他的概念（教育的）是由從來的定說（教育學）所築成且使用的概念之否定」而興起的；換句話說，只有從來的教育學完全所不注意的東西，卻是他的教育科學所揭示之主題。

克里克說：「從來的教育學不過是對於教育及敎授之科學的說論而已，牠先自定下了教育的目的，然後指出到達這個目的的實行上之法則，以爲如此，就是牠的任務。然而我的教育學全然與此採取各異之道。我所取的道是純粹認識之道，批判的研究之道。我在教育研究上，既不發問教育做些什麽，或教育的目的究在那裏，也不去追求實行目的之法則。我首先棄捨一切技術方面的東西，只求教育的本質、種類、階段及教育過程本身的法則。我所求的，僅此而已。我並且不以教育者的態度去對付教育現象，唯以公平的旁觀者或研究者的態度去對付教育現象，……公平地去觀察教育的事實。純粹教育科學並非以教育的實行爲目的，牠如同其他種種科學一樣，只一心專注於教育的事實與牠的法則之認識。」

然則克里克所設想的所謂「教育」這個事實，究竟是怎麽樣的事實呢？他很率直地且明白地告訴過我們：「教育並不是意識的或規律的活動，而是社會的『根本機能』（Grundfunktion）」。他又說「大凡人類不問種族、國民、文化及歷史的差異究竟怎樣，在本質上總是統一的；因此，凡人類當中總有共通的一定的形式與機能存在着的。這就是說凡人類所存在的地方，不問什麽場所，不問在怎麽樣的發達階段，言語、經濟、宗敎、藝術、政治的秩序、道德的規範等都是人類的共通的根本機能與根本形式有所發現着的。教育也是這樣的共通的根本機能

之一種。」他又說：「教育無論何處，無論何時，凡是人類所存在的地方都必存在着的一個精神的根本機能。這並不是從來的學者所設想的課題(Aufgabe)，而是本源的生起(Geschehen)。教育是人與人之交互形成交互作用。凡是人類，無論何時，總是不斷地教育一切人類。因此，教育科學如同言語學研究言語之形式與法則一樣，也是研究教育之形式與法則之批判的科學。再詳細點說，教育科學之任務是在於把教育看做自然的生起去研究或認識教育過程之種類、階段、類型及法則性，使牠成爲科學的表現。這樣的教育科學是一種純粹科學，如同其他科學例如數學、自然科學等一樣，除掉正當的認識外，其他一切，概不聞問。縱使牠波及於未來的規範的教育學之效驗或大或小甚或至於零，一概不管，牠自身有固有之意味與價值存在着的。」

克里克對於純粹教育科學之建設，採用現象學的方法與比較法。他如前面所述過的，把教育認作無論何處無論何時所存在的生起（經驗的）。由是以論者或以爲他採用經驗科學所用的方法是歸納法。但是在事實上決不是這樣的，他是採用現象學的方法，置重本質直觀，視教育爲社會之根本機能，欲去捉住教育之必然性（他能否成功是另一問題）。復次，他爲在個別的東西之中去捉住必然的東西，在豐富的直觀之中去捉住一般的東西起見，相互地比較歷史的事實，並由此從歷史的東西達到超歷史的東西，而大大致力於去樹立所謂教育的類型。人類之歷史，不拘牠有特殊性與反復性，但是這不外乎根本機能或根本類型之變化的顯現。因此，歷史上所現的教育組織，不拘牠的內容有怎樣的差異，但是這也不外乎同一型式律動於其中。這就是克里克在根本上所確信的地方。並且，對於這樣的類型之設定，他確能收有他人意想所不及之成果。

對於規範的教育學加以否定之克里克，以爲純粹教育科學之出發點應該求之於與規範的教育學立於全然反對之方向。他說：「從來的教育學先從個人方面而出發，復次爲謀牠具體化起見，再漸次取入社會的要素。但是這樣的分析而進行，越分析越會由個別而進於更遠的個別，推而及之，結果呢，遂不能捉握全體。這個東西，這好像祇看見樹木而不看見森林一般。殊不知由個別的東西進而達到全體這件事是全然不可能的。反之，若從全體而出發，一步一步地把全體置諸眼中而進行，那麼，我們可以達到有機的全體的形象之認識。」簡單說句話，克里克的主張並非由個別的東西而出發，而是由全體的東西，尤其由所謂社會這種「精神的有機體」而出發。照克里克的見解，以爲社會是自然地統一生活之自然的方面與精神的方面，把個人結合於超個人的統一爲止的一個本源的有機體，這個有機體決非由其他東西所導出的根本概念。社會並非個人之集合，卻是超個人的本源的統一，並且是對於個人的生活之本質的必然之豫想。再具體地說，克里克的教育科學並非由個人而出發，而是由精神的有機體之社會生活，尤其由「有最具體的形象與最明確的輪廓之現象體」的民族社會（這是被認爲人類發達之條件）而出發的。

照以上所述的見解，關於教育之本質，若與從來的學者所說，也得到一個結論。克里克說：「若社會上的各成員相互順應，而且共同地順應於社會上所存的客觀的規範與秩序，換句話說，若把同化作用視爲社會的根本法則，那麼，這同時是教育的根本法則。」他又說：「我們把一定的文化之類型表現於社會的各成員，這就是教育。」他並且把教育的定義解作「把各成員類型地同化於社會的規範與秩序」一句話，所謂「爲類型所導入」這件事，在克里克看來，這就是教育的本質。克里克以爲依從教育，人能成就，或者說教育可以造人，這是夢囈。他又以爲無論怎麼樣的偉人，或無論有怎麼樣的力量的教育，若想牠作成人格是不

可能的。教育只是「社會的類型之繁殖，」而以把個人有機地導入於社會之中爲目的而已。由此，可見克里克對於教育所下之定義與從來的教育學所下的定義相比較，有大大的差異了。這使我們不得不發生奇異之感。這樣的教育觀，遂使克里克到達所謂「教育是保守的機能」一個斷定。（倍列特奈對於克里克的教育科學，曾經給與以「浪漫的保守的教育學」一個名稱。）所謂教育，在克里克看來，在牠的本來的形態上，沒有意志，沒有目的，而是無意識地由社會生活之根源所生起之同化作用。

如上所述，教育既是社會的根本機能之一種，牠又非爲意識的教育計劃所導出，寧可由無意識的本能或衝動而生起，並且牠的根本法則是同化（類型的）作用；所以社會生活所存在的地方，教育自會發現。又人與人相互作用或相互形成的場合，無一不包括於教育的概念之中。克里克對於這個自爲根本機能之教育給與以一個所謂「機能教育」（Funktionale Erziehung）一個名稱。固然，文化漸進的時候，在這樣的機能教育以外，還有具案的技術的一種教育因而出現，但是技術的教育，也不外乎是一種教育，在牠的意味與法則性看來，並沒有何等的差異。克里克以爲從來的教育者對於教育與社會的這樣密接的關係之洞察很形缺乏，祇迷惑於「教育的目的是什麼」這一個問題；但是他們實不知道教育的目的就是存於社會之價值，換句話說，就是伴着社會的目的而內存於所與的社會之中。因爲如此，所以教育不必在別處去探求教育的目的，祇把個人導入於社會上所存在的規範與秩序，使他類型化就夠了。要之，社會必然地會教育。教育的基礎就是存在於社會即精神的有機體。精神的有機體之生活與作用必然地就是教育。這些就是克里克的根本主張。這個根本主張當然會發生一定的歸結，於是他在他的教育科學裏面，舉出如次的幾個特色：

第一、應着社會之種類，教育也有各種各樣之種類。但是許多社會自有同樣的法則性之根本類型，多樣之教育也可以分爲一定的類型。第二、許多教育者所夢想的，依從教學法的改善以促成人文之進步，造成歷史的新時代這件事，是不可能的。新創造或時代之新傾向，只有社會全體出現新理念的時候，纔是可能的。這並非由個人而引起的。所謂天才，只是在社會所出現的理念上給與以形式，達到自覺的意思。第三、個人並非是教育的目的。但是這樣說法，並非輕視個人，因爲個人並非是社會之影，而是自立的存在。打消個人之自立，決非是教育之任務，也非牠所能夠做得到的。但是在教育上，個人不可不被認爲「社會全體生活上的個人」。大凡人格之價值，在個人的自己構成與社會的思想及行動相一致的時候，然後再應其結合之程度去評價的。只在這種意味上，具體地說，只在所謂與社會相一致調和這個限定之下，那麼人格纔能夠成爲教育的目的。單祇看作各個人的個人，決非教育的目的。第四、因爲教育是社會的根本機能，所以牠的概念比之從來所說，無論在橫的方面或縱的方面，不得不有所擴張的。在橫的方面看來，社會不僅是教育的主體，同時又是牠的客體。因此，從個人與社會之關係講，教育有如次的四種形式：（一）一個社會教育他個社會，（二）社會教育牠的成員，（三）社會的各成員相互教育，（四）各成員教育社會。在這四種他我教育之外，還有教育的兩極——個人的自己教育與社會的自己教育——之存在。克里克並非如從來的教育學者把教育祇限定於他我教育，所以他再舉出個人的自己教育與社會的自己教育兩極，合上四種，成爲六種教育的概念。在縱的方面看來，克里克把教育區分爲三層：（1）爲無意識的作用所形成，（2）目的活動，但是還爲「未曾成爲意圖的教育活動」的那種精神作用所形成，（3）完全有意識的意圖的具案的教育（最廣義的教授）。

第五、這樣的把教育看做社會的根本機能，而站在「社會的精神力間所存在的不絕的交互作用或交互形成」這個見地上去考察教育，那麼凡施與教育的影響之一切個人及社會都是教育者，而且個人也只以他為所屬的社會之一員，纔享受教育者的名稱。因此，嚴格地說，所謂「教育者其人」（Erzieher an sich）是沒有的，有的只是「教育的關係」或「教育作用」而已。最後第六、因為教育是社會的根本機能，所以牠是屬於社會學與教育科學之共通的研究領域。因此，社會學處理教育問題與教育科學求結合點於社會學這兩件事都是必要的。只有這樣的結合，這兩者——社會學與教育科學——纔能獲得豐富的成果。

## 五　教育科學與教育學

上面幾節所討論的話，祇是說明教育科學在什麼樣的觀點上與從來的規範的教育學有區別的這一個問題，尤其根據歷史的發達去敘述牠的。我們在上面既經把這兩者——教育科學與從來的教育學——分途比較，現在把那些分了的東西再作一度統一的研究吧。具體地說，在研究的領域及研究的態度上，我們要問：這樣相異的兩種科學，究竟在什麼樣的觀點上可以互相關係而結合的呢？再率直地說，這種新興科學的純粹教育科學在什麼樣的觀點上，或在什麼樣的意味上可以成為從來的教育學之基礎呢？無論克里克或洛霍奈，他們都以為縱使教育科學不能夠成為教育的規範之基礎，但是牠本身自有固有的意味與價值。然而這樣，那麼，他們所歡喜地採用的教育科學與數學或自然科學之類比不得不打破的。試問數學或自然科學豈非不斷地可以作為自然科學的技術之基礎呢？因為如此，所以我們無論如何不得不提出「教育科學可以成為規範的教育學之基礎嗎」這一個問題來，而且我們有提出這樣的一個問題之權利。

就是視教育科學與規範的教育學是完全絕緣的，再要去建設一種所謂「純粹教育科學」之克里克對於上面所提出的這一個問題也並非漠不關心的。他在純粹教育科學與實際教育活動之中間，還承認有可以作兩者的媒介的應用教育學之存在，他於是對於這兩種科學之關係有如次的規定。他說：「純粹教育科學首先發問『教育是什麼？』『教育怎樣地行動？』至於從來的教育學所提出的問題，首先在於『我作個教育者，我所不可不做的究竟是什麼事？』：……後者因為前者已經成立，所以牠也並非無用的，寧可說應用教育科學是位於純粹教育科學與實際教育過程之中間，作為這兩者之媒介。然而這依從純粹認識（教育事實的）而發生牠的構造上之變化，……牠的視野不得不擴大且不得不深入。……這樣的，理論的認識（即純粹教育學），通過所謂為一定的目的所導出的目的行動（即從來的教育學）這一條道路，到達實際教育的方面而行動的。」逆轉來說，對於實際的教育，教育學提供以一定的法則；同一道理，純粹教育科學對於教育學提供以牠的構成上之原理，即依從前者所研究之成果，後者在牠的構造上發生變化，牠的視野因而擴大且因而深入。再簡單地說句話，機能教育之研究是先行於技術的教育之研究，前者是後者之基礎。這樣說法，似乎就是克里克的眞意。在半世紀以前（即一八八八年）迪爾推在教育上已經提出過一個最重要的問題：「在什麼樣的觀點上，能夠從存在（這樣的）方面之認識產生對於當為（不得不這樣的）方面之法則呢？」他於是到達所謂「精神生活之完全」一個心理的答案；但是克里克則反是，他從所謂「機能教育」這個社會的立場去解答這個問題。

純粹教育科學究竟能否成為教育學之基礎這一個問題，在克里克自己未

會發表他所謂應用教育科學之體系的今日，不能夠輕易地去判斷的，但是據我（篠原氏自稱）所推測，在克里克固守他的根本態度的範圍以內，他的純粹教育科學對於從來的教育學，沒有多大的直接的影響。在他以爲教育科學首先要純粹地去認識牠自身之對象而加以記述與說明這一點上，在他把教育現象放在牠與社會之最內部的關聯的方面去考察這一點上，尤其在他努力把教育科學與其他精神科學（卽言語學、法律學等）放在平行的位置這一點上看來，他對於教育學之發達，誰也不能否認的，實有偉大的貢獻。然而我們單祇看質的一面，還是不行的。我們所設想的教育——自古以來所設想過的教育——與克里克所設想的教育，全然是各異其趣的。自古以來——或者說就是我們——所謂教育是意味着「爲意識的一定的目的所導出的行動，」但是他把社會的根本機能之所謂同化作用看做教育之本然的姿態。我們把教育解做「依從意志的發動的態度之人類形成，」但是他在無意的受動的自然之形成上去考察教育之本源性。照我們的見解，以爲所謂教育，無論什麽時候，是意味着「依從教育者所施行的。」縱使教育的形式及內容怎樣地爲社會所規定，但是社會自身決不會直接地教育他人。言語是社會的根本機能，牠固然在社會上自然地會成長的，但是社會自身不能夠言語，能言語的還只是個人；同樣的，教育固然是社會的根本機能，但是施行教育者，無論何時，總是教育者（不拘是廣義的或狹義的）其人。然而克里克在嚴格的意味上主張「教育者其人」是沒有的。其次，我們所說的教育，無論何時，是注重於學生之個性的發展，這種傾向在近時更屬顯著，甚至有時走到極端；然而克里克以爲所謂教育不外乎把人導入於社會——社會之類型的同化。克里克批評從來的教育學「祇看見樹木而不看見森林；」在我們看來，可以反過來說，克里克「祇看見森林而不看見樹木。」這樣一來，那麽，克里克不得不甘受福爾哥（O. Flug）的酷評，福爾哥說：「克里克拒絕教育上的「現代之個性主義，」同時拋棄教育之本來的意味。」這樣的與自古以來的一般教育學者所說過的及現今還仍舊照樣設想的教育立於相異的見地的教育概念所出發之純粹教育科學，豈能夠成爲與牠立於相異的平面的教育學之基礎嗎？這兩者的間接的關聯究竟怎樣，姑置勿論，至於直接的作用果能夠使牠的構造發生變化嗎？克里克的教育科學開首就要與從來的教育學相絕緣的。他一面開首使教育科學與教育學相絕緣，一面又要牠爲教育學之基礎，這豈非潛伏着一個大矛盾嗎？

就中最可注目的，他的教育科學上所有心理的見解，是很形缺乏的。我們覺得在他的教育科學上，社會學的及歷史哲學的解釋是極其豐滿地表現出來的，並且充滿有直觀的觀察，這更是他的一大特色，但是心理的解釋，可以說是完全沒有的。他自己也大膽地說過一句話：「本源的教育過程並不要任何一種心理學。」固然，古時代之教育及他所謂下層及中層的教育之記述，與其說是心理的，寧可說是社會學、歷史哲學的。然而現代的我們之眼前所現出的教育的生起，如果對於學生的素質、教育者的活動、體驗與作業之分析及記述乃至了解作用之說明等沒有心理的考察，到底不能夠理解的。設使在這一層裏以爲心理學是不必要的，只有社會學的解釋就足了（固然，克里克並沒有這樣明白的斷言），那麽，這不啻如海巴（Wilb Höper）所批評：「在微菌的研究上，不用顯微鏡，反而去用望遠鏡」一般。我想就是克里克自己，他在他所謂教育的上層之硏究上，必須加以多少心理的考察，結果呢，他的純粹教育科學也必自然地改換其面目，但是現在呢，他對於教育的上層還未曾拂過這樣的注意。如果照這樣做下去，那麽，具有現在的姿態之純粹教育科學，欲望牠對於教育學給與以有力的基礎是不

可能的。

麥爾丁奈克(E. Martinak. 1859-)在他的著作「教育科學之本質與任務」(一九二八年)一小册裏，一面與克里克謀相結合，一面討論教育科學與教育學之關係。他以爲教育科學之任務是依從克里克纔開始明白，一方面稱讚克里克之功績，力說純粹理論的教育科學之必要，然他方面又辯護從來的規範的教育學在教育的實行上所不可缺少的，把這兩者的關係類比爲其他對象領域上的科學（例如自然科學）之理論的研究與順應於這種理論之技術的相對立。換句話說，他以爲在一切技術學以前，理論的事實之認識是先行着的——科學的技術學之能力是依存於牠的理論的基本科學，把自然法則的關聯規定得怎樣精密的程度之上。在這一點上看來，麥爾丁奈克與克里克兩人是完全互相握手的。然而一旦如果發問「教育事實之正確的認識究竟怎樣得到呢」的時候，麥爾丁奈克就由克里克所採用的社會的歷史的方法轉到心理的方法而步全然相異之道。具體地說，他所謂教育現象之記述的分析的研究，實是心理的分析與記述，並非如克里克所說祇是社會的歷史的東西。並且，他在所謂「心理的」一個平面上，一方面把教育科學與教育學劃然地區別起來，然他方面使兩者保持其密接的關係。

若照麥爾丁奈克的見解，以爲在論理的方面講，教育科學是先行於教育學，教育學是先行於教育的實行；但是在發生的方面講，實行在先，其次是給與規範於實行之教育學，最後是教育之理論的認識。這宛如在言語之領域上，言語先構成，其次是規正言語之科學的文法學，最後是哥利姆(J. L. K. Grimm, 1785-1863) 以後的言語學，而成爲離開一切規範之純粹理論的科學。

以上所述，是我爲申明「規範的教育學之基礎的教育科學對於心理的考察不可忘」這件事起見，姑引用麥爾丁奈克的意見而已。但是我們不可失之太早計，因爲所謂「心理的考察不可忘」與所謂「盡於此」是各別的問題，不可混爲一談的。我們寧可如前面所述，在「教育的事實是有關係於價值之事實」以上，使牠與價值發生關係，把牠從理論的方面卽離開評價去研究，那是我個人的態度。因此，心理的考察之對於教育科學有意味，也不可不由這種態度而決定的。

## 六　教育本質論與教育科學

大凡科學之研究，第一不可不先有對於牠所研究的對象之明確的認識。其次，對象之範圍與內容及其特質不可不有劃然的規定。若就教育科學而論，牠的研究對象所謂「教育」之意味，如果沒有這種對象，則「教育」不能夠成立的意味，通過一切教育同樣地所存在之意味——從這種意味講，自然以教育現象的範圍爲界限——不可不先確定其概念；並且，這種現象之規定，自然也不可不決定研究牠的方法，因爲大凡研究的方法是不可不適合於對象。若從怎樣地考察教育之意味這個問題看來，我們應該採用那一種方法——演繹法呢？歸納法呢？現象學的方法呢？或記述比較等研究方法呢？關於這一點，祇從上面所述的話就可以推定的。這樣的，當從事教育科學之研究的時候，我們如同研究其他科學一樣，先決定牠的對象與適合於這種對象之研究方法，然後再從各種方面以明教育科學成立之可能條件。當這個任務的就是教育本質論，或者就是湯爾曼(Wilh. Thormann)所取名的所謂「中心論」(Zentrallehre)。這就是對於教育科學給與以學的根據，使牠保持其中心的統一，所以又可稱做「教育中心論」。詳細些說，這就是教育科學之論理的成立條件——A Priori 並且是限定與

確保科學世界上的教育科學的位置之一種哲學的科學。這樣，那麽，教育學（廣義的）在論理上可以區分爲教育本質論、教育科學、教育學（狹義的，即從來之規範的、技術的教育學）三段。教育科學，在論理的方面講，是先行於規範的教育學，同樣地，教育本質論，在論理的方面講，也是先行於教育科學。但是這是指論理的順序而言的，如果在時間的方面去討論教育學的發達之順序，那就不能夠應用這種論理的順序了。在歷史上看來，寧可以爲照實際的教育、規範的教育學、教育科學、教育本質論等順序而發達的，規範的教育科學之分離及教育本質論之攷究是屬於最近之事情。一切研究，結局向着哲學的東西而進行，且由哲學而終結；同樣地，教育學結局也不可不求牠最後的支持點於哲學的考察。對於上述意味的教育本質論有最有力之貢獻者，我們由現代教育學者中，特別地可以舉出李特、海尼希瓦特 (R. Hönigswald, 1875-) 及約翰遜(H. Johnnsen)三人。

上面所述的教育學（廣義的）之三段區分，我們在克里克的學說裏也可以窺見的。他也明白地區分教育學爲教育哲學、教育科學、應用教育學三種。並且，他的著作「人類形成論」 (Menschenfarmung, 1925) 與「文化民族之陶冶組織」(Bildungssyteme der Kulturvölker, 1927)二書，大概與教育科學相當；但是他如海巴或斯打姆所指摘，在某種程度上把教育科學與教育哲學互相混同的。我們對於他沒有發表教育對象之精密的規定這件事，尤不得不遺憾的。他直截簡明地說：「教育是社會的根本機能。」然而若僅僅如此，那麽，決不足以闡明教育之本質。言語、道德、宗教等豈非也是社會的根本機能嗎？因爲這些都同是根本機能，那麽，所謂「教育」這一種根本機能與其他根本機能相區別，牠的特徵究竟在那裏呢？如果牠的特徵不明白地表現，那麽，我們就不能夠認識具有牠自身的特殊性之教育現象 (das phänomen Erziehung sui generis)，因此，特殊科學的教育科學也不能夠成立的。同是社會的根本機能，但是有些例如言語與個人的意志幾乎毫無關係，有些例如藝術卻以個人的發動爲極重大的要素。單從這一點看來，我們也不可不要知教育與其他根本機能有怎樣的區別，牠的特殊性究竟在那裏？克里克說：「社會生活及民族全部之全部從所謂教育的理念（Idee）這種特殊的立場去研究，就是純粹教育科學之任務。」然而他所謂「理念」，是存在於柏拉圖的現象之彼岸，而是從社會的根源無意識地形成人類之作用所謂「理念」，爲我們既不能知又不要知的極其神祕的東西。如果設立這樣的意味之「理念」，那麽，我們在所謂「唯意識地把人類形成的作用都是教育」這件事以外，別無所得了。教育究是人類形成之全部呢？抑或是牠的一部——依從意識的目的行動而形成——呢？一般教育學者、教育家乃至我們把教育看做人類形成之一部；反之，克里克把教育的概念擴張到「從社會之無意的同化或社會生活去形成一切人類」——在他以前，沒有一個人懷着這種企望，就是現在也還沒有人懷着這樣的企望。結果呢，他就失掉規定教育的現象及使牠與其他精神科學上的對象有所區別之道。當他把教育認爲社會的根本機能，並且把教育與其他根本機能發生區別的時候，再採用所謂「社會上的一切人類形成」這一句話，那是無疑地一個循環的論調。於是克里克好像站在一個圈子上滾一般。他如果把這樣廣義的解釋給與於教育，那麽，他的教育科學，確如福爾哥所批評是「社會生活的構造法則性之認識，……在事實上，應屬於一般社會學，」或者祇是停止於教育之社會學的歷史的解釋。如果他要明白地限定教育科學獨自的對象領域，那麽，他對他所設想過的教育之意味，不得不加以一番的修正。這樣說法，原來祇是爲他的純粹教育科學而發的，至於那種豐富的內容與傑出的材料之處置的方法，我們毫不加以非議。然而我們對於他的社會

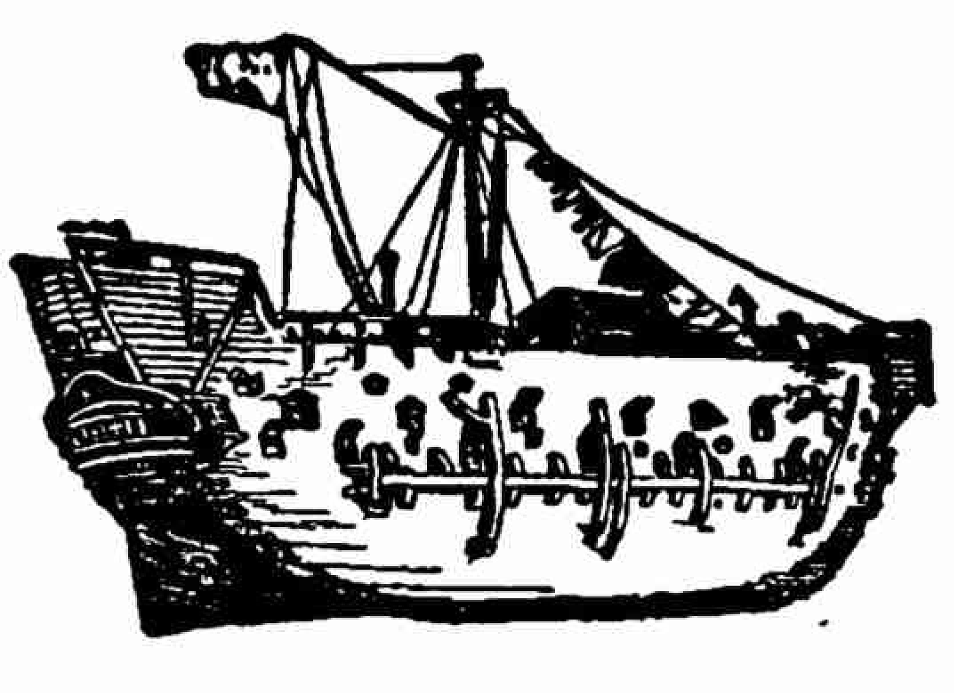
學研究應該讚美——實在值得我們讚美——這件事與對於他的教育概念須加考慮這件事，全然是各別的問題。

照上面所說的話看來，教育科學可以設立有兩種型式：其一種是爲常識所推測的，即一般教育學者意識地或無意識地在那裏豫想，由可作爲前提的教育概念而出發去確定其本質，再拿旣得的東西作個根據，在牠裏面求出一個統一的中心之教育科學。其他一種是克里克所創設的，即他把從來的意味加以完全的變更而創成爲另一種意味之教育科學。前者保持傳來的教育概念，同時極力使牠純化，一句話，直線地連續地向着深處而入的一階段之教育科學；後者把教育概念無限地擴張開來，一句話，平面地向着社會各方面而行動的無界限之教育科學。前者以爲教育無論何時，是意識的目的行動，後者以爲教育是社會的「根本現象」(Urphänomen)——克里克好用這語，並且這語與「教育的理念」幾乎有同一的意味——之自然的發動。然則這兩種教育科學在什麼樣的觀點上可以接觸?及可以保持怎麼樣的關係?這兩者一面各走自己之道，一面怎



樣地互相補充呢?布列特奈對於這些問題有如次的解答，他說：「例如植物學不但研究植物，並且研究土壤、空氣、日光等。但是在這場合，並非把土壤、空氣、日光等看作特殊的認識對象而研究，卻是爲勘定這些東西怎樣地作爲植物的生活之條件這一個問題而研究的。……因爲如此，所以如果我們把一定的對象從各方面去說明，那麼，我們不得不進入於這樣的條件之廣的範圍。在這裏，我們是爲從克里克的置重點——人類之共同生活，詳細地說，法律、習慣、道德、經濟等——而來的無形的影響所激動，教育科學（屬於上述的第一種型式的）對於這等等現象，祇在這些有可以作爲促進教育，妨害教育，或使教育（意識的目的行動）成爲可能之條件的範圍之內有所關心的。」這就是布列特奈對於克里克所設想的教育科學給與以所謂「條件」這種從屬的位置。然則這究竟祇止於從屬的位置呢?或者有更重要的任務呢?這是今後的我們所要愼重地考慮或討究之一個重大的問題。

二三，七，三〇於湖北省立教育學院。



# 大學教育學系方針及設施問題

莊澤宣

中國教育學會去冬在南京開年會時，曾決定於今後一年半中（下次年會在明年暑期）各會員集中精神研究下列三大問題：

一、大學教育系方針及設施問題，

二、小學師資訓練問題，

三、生產教育設施問題。

年會閉幕後即由理事會通告各地分會以此三題爲分會開會討論中心。杭州分會爲討論第一問題起見曾召集兩次談話會，作者得妄參末議，貢獻諸點，幸蒙採納。茲將其大要分述於下，藉供全國教育界同志參考與批評。將來教育學會研究結果自與所述者不同，此不過少數人之意見，且本文由作者個人負責也。

近年以來，美國各大學教育學系對於方針及設施問題亦頗致不滿，芝加哥大學吉特教授於去年全美大學教育學教授會（一學術團體）開會時曾宣讀一論文痛論此問題，旋在 School Review 發表（已由祝以德君譯出，載基督教教育季刊十卷一期）。友人陳子明先生見之曾函詢作者意見，作者在復函中「以爲今日（中國）之中小學至多保存現有者而不主張增加，甚或設法重質不重量的減少，如此則訓練師資一層不如以夏校或其他方法從改進在職師資下手，而大學教育系則精選優良學生，培養其創造知能，另闢教育上新園地，依據社會及經濟背景去作眞正的教育實驗。吉特的提議似犯一大毛病，即各方面都想顧到，則其結果恐難如願。」子明先生復函曾提出大學教育系學生應具四種特點，以未徵其同意，不能在此發表。作者復函曾說：『總覺得大學教育系同時有多種目標：既希望學生出去創造，又希望他們做行政人員，又希望他們做中學教師等，其結果必一無所長。以前及現在各大學教育系均犯此弊，萬一不得已必須多方顧到，則祇有分組訓練之一法。不過前一種（創造者）似以在大學中爲宜，以免囿於一隅，而一般大學整個的當然都應向創造方面努力，即弟以前所提倡的「高等教育革命」之意，至後者則應獨立設置，注意鍛鍊及技能，當然兄所提出者任何方面均應受之，不過各組不免有輕重之分耳。』

這些通信是二三月間的事。四五月間杭州教育學會分會時作者即將這些及其他意見提出。與會者「多數以爲大學教育系兼高師性質恐兩敗俱傷，故以恢復全國分區設高師爲治本上策。次則各大學分頭擔任訓練中學各科教師。……

……因此我們議決：

一、目標　多數以爲中國各大學之教育學系目標如下：

甲、關於訓練師資者

（1）應輔助他系訓練中學師資，鼓勵他系生擬任教員者（實際上文理各系學生畢業後多任教員）選教育系爲副系，但每校以訓練一二種學科教師爲較有效率。

（2）應補充在職中小學教師之進修。

（3）應鼓勵本系學生中途休學一二年從事實際教育事業，然後返校續學。

（4）應歡迎曾任小學，或初中教師入本系肄業。

乙、關於訓練辦教育事業與研究教育學術者（此實更爲重要）。

（1）本系學生之入學應採精選主義，且以不選副系爲原則。

（2）應多設實驗場所（非作學校）使教師與學生均從事於創造工作，一如農工醫學院等辦法。

（3）各訓練機關應各盡特長通力合作。

（4）此種學生對於人生哲學，宇宙觀，世界觀及現實環境，社會經濟之背景，應有充分認識。

二、學生入學

（1）除普通之筆試外，應另加智力測驗與詳細之口試。對於該生來校應有詳細之諮詢，報名前應索取已製定之表格由該校校長詳填後直寄本系。

（2）如其他入學考試成績相等者以曾有教學經驗者有優先錄取之機會。

三、課程　俟目標確定後再推舉委員會擬訂。

四、教法　今後教育系之教法，應多注重自動研究，從實際問題上找求解決方法，培養其創造知能。



# 新行爲主義

高覺敷

心理學新近有一種趨勢，至少在消極方面和完形心理學（Gestalt Psychology）同其主張。譬如完形心理學反對反射弧的假設，這個新趨勢也反對反射弧。完形心理學否認神經路的假定，這個新趨勢也否認神經路。完形心理學欲推翻原子心理學，這個新趨勢以其研究的結果也足以推翻原子心理學。總之，凡完形心理學所否定的，都爲這個新趨勢所否定，雖然，完形心理學的積極的主張，這個新趨勢尚未嘗一致加以接受。心理學史家嘗稱完形心理學爲新完形主義，藉用以與形質派（School of Gestalt-Qualita.）對舉。然則這個新趨勢簡直可稱爲新之又新的完形心理學了；但是這又不妥。這個新趨勢在原則上雖大致和完形心理學相同，但其動機和方法和完形心理學稍異其趣。這個新趨勢的代表有拉喜勒（K. S. Lashley）、郭任遠（Z. Y. Kuo）、科格喜爾（G. E. Coghill）諸人。拉喜勒、郭任遠本爲道地的行爲主義者，科格喜爾雖未嘗自稱行爲主義者，然而他的方法爲純粹的觀察法和實驗法，或行爲主義的方法。所以這些人研究的結果我們可稱之爲行爲主義的一個新轉向，或簡稱之爲新行爲主義。

行爲主義的心理學主張研究行爲務求來歷。本能問題的論戰更足顯示行爲主義的這個主張。自一九一九年丹拉普（K. Dunlap）批判麥克杜格爾（W. McDongall）、桑戴克（E. L. Thorndike）的本能心理學以來，本能心理學遂大受行爲主義者的攻擊。郭任遠反對本能心理學尤爲激烈，稱之爲『完了的』心理學（finished psychology），因爲假定這種行爲也是本能，那種行爲也是本能，心理學便可不必作追求來歷的研究了。在反對本能心理學的運動之前，雖也有學者以實驗的研究決定某種反應是否由於本能或由於學習，例如斯坡爾定（D. A. Spalding）研究燕子的飛（一八七五），瑟帕德（J. F. Shepard）和波里特（F. S. Breed）研究小雞的啄食（一九一三），葉玆（R. M. Yerkes）研究小貓的捕鼠（一九一〇）；但自反對本能心理學的運動以後，這種溯源的研究更盛行於一時，例如摩玆力（D. Moseley）研究小雞的啄食的準確度（一九二五），柏德（C. Bird）研究成熟對於小雞的啄食本能的影響（一九二六），卡彌啓爾（L. Cormichael）研究蝌蚪的游泳（一九二七）。瓦特孫（J. B. Watson）對於兒童的情緒及本能的實驗的研究（一九一七至一九二四）尤値得我們的注意。瓦特孫初尙承認本能，至一九二四年，他的行爲主義（*Behaviorism*）刊行時，乃乾脆地否認人類本能的存在了。

但是否認本能，可不能以研究動物產生後的行爲爲立論的根據；嚴格地說，

追求來歷理應以胚胎爲起點。要決定行爲的那些成分由於成熟，那些成分由於學習，則不得不由動物胚胎的研究出發。所以近時心理學者對於各種動物胚胎的研究，縱未可說是行爲主義的運動的結果，但也可說是暗合行爲主義的主張。

動物胚胎的研究雖說古已有之，然而於今尤盛。波累葉(Wilhelm Preyer)嘗研究魚類胚胎行爲的發展（一八八五）。佩吞(S. Paton)研究鯊魚類的胚胎行爲的發展（一九〇七—一九一一）。到了近時，這種關於動物胚胎的研究更屬舉不勝舉，如尼古拉(J. S. Nicholas)、特雷西(H. L. Tracy)研究魚類的胚胎，科格喜爾研究火蛇的胚胎，郭任遠研究小雞的胚胎，閔科斯基（M. Minkoisski）研究人類的胚胎，都可引以爲例。這種研究的方法雖都足滿足行爲主義的要求，但其所得的結果則適和行爲主義的基本假定互相衝突。何以見之？請申述如下。

行爲主義或一般的客觀心理學都認反射弧爲行爲的基本的機能的原素。反射弧成於一個感覺神經原和一個運動神經原，而感覺神經原和運動神經原之間則常介以一個聯絡神經原。瓦特孫（J. B. Watson）的行爲主義的心理學，一九一九，亨特(W. S. Henter)的人類的行爲（*Human Behavior*，一九二八），達屏爾（J. F. Dashiell）的客觀心理學要義（*Fundamentals of Objective Psychology*，一九二八）都莫不如此主張。反射弧既爲行爲的原素，那麼進一步的推論當然是複雜的行爲由於簡單反射的集合。瓦特孫、亨特、達屏爾復都一致具此見解。然而這個見解現已爲胚胎行爲的發展的研究所推翻了。

我們可由科格喜爾說起。科格喜爾受其師赫立克教授(Prof. C. L. Herrick）的鼓勵，自一九〇二年起即研究火蛇的胚胎行爲的發展，而在進行研究的當兒，復大受其師之弟神經學專家查德孫赫立克教授（Prof. C. Judson Herrick）的啓發。他自一九〇二年至今，所發表的著作甚多，一九〇二至一九三一年間的著作目錄，是麥啓孫（Carl Murchison）主編的兒童心理學大綱(*Handbook of Child Psychology*)，一九三三，頁一四六至一四八。本文所引，都見科格喜爾的解剖學與行爲問題(*Anatomy and the Problem of Behaviour*)一九二九。

據科格喜爾的研究，火蛇胚胎行爲的發展可分爲五期：（一）不動期（the non-motile stage)，在此期內，筋肉可因受針刺電觸等直接的刺激而收縮，但不受皮膚上的微弱的觸壓的影響；（二）屈曲期 (the early flexure stage)，在此期內，始反應皮膚上微弱的觸壓；（三）盤繞期 (the coil stage)，全身盤繞成環；（四）S式的反應，頭向一個方向旋轉，尾亦隨之，到了尚未完全成爲環形之前，頭可又向他一方向旋轉了；（五）S式的反應持續不斷，便可使全身前進。（見解剖學與行爲問題，頁九。）

就此各期看來，已可見火蛇早期的活動都涉及整個的身體，現在若更就其前肢，後肢及腮的運動的發展而言，則更足見部分的活動係由整個身體的活動分化而成。

前肢的發展遠較早於後肢。前肢的最早的運動係後伸和前伸。前肢若向後伸，和體而成一銳角，便和身體互相挨近。這個運動初次完成只能和軀幹的運動同時舉行。軀幹作激烈的活動如游泳時，前肢便和身體挨近。大約一二天後，前肢始不必有可以看見的軀幹的運動，而能單獨反應局部的刺激。然而即在軀幹的運動不復可見的時候，前肢的運動他常和頭部的微弱的運動同時引起。因此，科格喜爾遂以爲最早的肢部的運動爲火蛇的整個反應的完整的部分，只是到了後來，肢部在行爲上始有其特殊的個性。肢臂的局部的反射不是肢部的原始的

或原素的行爲模型；牠是由整個的模型分化而出的。就臂部而言，肘節的屈曲初僅隨整個臂部的活動而動，前臂只是到了後來，纔得有局部反射的獨立性。手和手指的運動也復如此。（同書，頁一八至二〇。）

後肢的最早的運動，也附屬於軀幹，和前肢相同，只是後肢之獲得獨立略較前肢爲後。（同書，頁二三，又二六。）

當動物開始游泳的時候，外鰓的運動乃加入而爲其行爲模型的第一個新成分。這個運動初也僅隨頭或軀幹的運動而起；軀幹的筋肉收縮，鰓便放平。只是到了後來，腮的運動纔可起爲局部的反射。而這些反射則係反應腮底，頭頂的微弱的觸壓；前肢或前肢附近的觸壓則尤易引起這種反射。我們要注意的就是這個局部的反射爲很柔弱的刺激或觸壓所引起，而同區域之上的強大的刺激或其他區域之上的微弱的觸壓則足引起軀幹運動和腮部運動的整個的反應。腮的反射蓋也和肢部相同，只是逐漸地消滅軀幹部分的活動而作獨立的運動。（同書，頁七〇。）

就食的反應而言，也遵從這個同樣的原則。攫食本爲一複雜的動作，涉及軀幹，兩顎及鰓骨的運動。在發展的初期，先有軀幹部分的向前躍撲的運動。肢上或其附近的身體部分受一極輕微的觸壓，則雖向未有所見之物，也可引起這個特殊的運動。稍後，眼前兩三個米釐米突的距離的視野之內，若有一條毛髮的移動，動物便隨而躍撲而前，可是兩顎不表示任何可得而見的運動。再稍後時，視野中有物移動，便引起實際的攫食的活動。（同書，頁三三至三四。）

安古洛 (Angulo Y. Gonzalez) 研究白鼠的胚胎，其所得的結果和科格喜爾大致相同。關於分化作用，他的報告有如下述：

『在發展的初期，四肢只能隨軀幹的運動而運動。譬如鼻受刺激，結果常引起一種整團的反應，涉及軀幹和四肢。這種整團的反應叫做一個完整的模型。這個完整模型的反應含有一個原基的或基礎的運動，卽軀幹的左右的屈曲，和一組附屬的運動。其後，復起有一種完整的模型，內含一種伸首的基礎的運動和一組附屬的運動。在行爲發展的初期之內，那基礎的運動管束著附屬的運動。到了胚胎行爲發展的後期，便發見許多特殊的反射，初看起來，好像那些完整的模型分裂而成個別的特殊的反射。但是仔細研究的結果便可見那些反射的所由個別化和特殊化的歷程不由於已有的模型的分化或分裂，而由於原基的或基礎的運動之稍被制止所致。換句話說，整個模型決不能完全消滅，而原基的運動也決不失其對於附屬的運動的控制權。』（見 The Prenatal Development of Behavior in the Albino Rat, J. Comp. Neus., 1932, 55, 442，引自麥啓孫，兒童心理學大綱，頁六六至六七。）

郭任遠的研究散見於實驗動物學雜誌、比較心理學雜誌、心理學評論報等。有幾篇已由吳襄君譯登中大教育學院期刊及東方雜誌教育欄，讀者可以參看。這裏只能舉其和本問題有關的一點。小雞的眼和眼球的特殊的運動，見於孵化期內的第八天或第九天，但第一次的光的反應，在實驗的狀況之下，遲至第十七天或第十九天纔得發現。因此，眼的反射雖沒有有效的視覺刺激，卻也可表現。據郭任遠的研究，這些初期的眼的運動初非反應視覺的刺激，乃僅和身體在空間內的運動相偕而作。只是到了發展的後期，眼纔脫離生機體的他種運動而獨立。（見麥啓孫，頁四八。）

我們可不必多所徵引了。作者另有一文，題名『客觀的原子心理學』，載國立中山大學教育研究五十三期，讀者可以參看。現在要注意的，就是各種動物胚胎研究的結果都一致地承認生機體先有完整的運動而後有特殊的運動，而行

爲的進化決非由於簡單的，特殊的反射的聯合。科格喜爾說：『就生長的常態的動物而言，行爲的模型自始即擴充而爲一個完全整合的單位，至於部分的模型則發生於完整的模型之內，由分化作用而獲得不同程度的獨立性……所以行爲的複雜性不由於較原始的個別的單位的前進的整合而成。』（卡彌啓爾引，見麥啓孫，一四二。）卡彌啓爾對於這個結論尙頗愼重，以爲分。化。作。用。雖確爲描寫發展歷程的一個重要的名詞，但是整。合。作。用。也向被視爲行爲發展的一個機械。他以爲我們應如巴夫洛夫(I. P. Pavlov)所指示，須注意整體先分化爲部分或單位，然後復漸由這些單位重組而成。（麥啓孫，頁一四二。）但是無論如何，分化作用在行爲發展上的重要，可也爲卡彌啓爾所承認了。然則動物的胚胎爲什麼先有整個的運動而後有簡單的反射呢？科格喜爾對於這個事實採用神經的解釋。譬如肢臂先受軀幹的統治。據他的解釋，神經在脊髓內是縱列的，所以傳達刺激由頭至尾。這些神經細胞有分支到達筋肉節段，可引起牠們的收縮。但是這些運動神經的分枝在到達筋肉節段時，依舊繼續生長。牠們既附著於筋肉節段而得加以控制，乃復以其他分枝，越過筋肉節段，而侵入肢部。所以，到達肢部筋肉的第一種運動神經的纖維，也就是使軀幹的筋肉引起運動的神經纖維的分枝。而且這些侵入肢部筋肉的區域，遠在筋肉組織形成之前。所以肢臂的最早的運動不得不和軀幹的活動全相一致。郭任遠對於這種解釋頗不贊同，以爲神經系統的一切神經原本都互相聯絡，而沒有直接的神經聯絡的身體部分也可同時運動，例如尾部和嘴及眼。（參看 Ontogeny of Embryonic Behavior in Aves: V. The Reflex Concept in the Light of Embryonic Behavior in Birds. *Psycho. Rev.* 1932, 39, p. 511.）因此他以生肌體的身體構造的發展和環境的因素解釋其行爲的變化。譬如頭本可作俯仰的運動，到了頭的重量增加的時候，俯仰的運動乃不得不變而爲左右的運動。其後，胚胎和蛋黃囊的關係改變，即左右的運動也暫被制止。此外，刺激的絕對的強度也可決定其反應之爲局部的或普遍的。

這兩種解釋究竟孰是孰非，我們可暫不必顧問，因爲無論如何，胚胎初期行爲之非特殊的反射，總已爲各家研究所共證明的了。因此，舊行爲主義的反射弧的假定和複雜的行爲由於簡單的反射混合之說遂不得不動搖。

拉喜勒對於學習的實驗也足和科格喜爾輩的動物胚胎的研究互相證明。拉喜勒自一九一二年以來即從事於此種研究。反射弧的概念本假定接受器和運動器之間有一比一的相關。譬如就脊髓的反射而言，一個特殊的接受器若受刺激，便可使一個特殊的運動器發爲反應。拉喜勒受這個反射說的影響，昔曾欲分析母鳥對於其幼兒的本能的認識，以期能決定何種特殊的接受細胞及反射弧的刺激可引起這個反應。但是由此研究及他種實驗的結果，拉喜勒乃明白這種一比一的相關，無論就感覺方面或運動方面而言，都難成立。目見一物，以左眼看，或以右眼看，其接受細胞雖異，而所見則同。進一層說，即以一眼注視一物，物移動於此眼的視野之內，其所占據的位置沒有一種能刺激同樣的網膜細胞，然仍能引起相同的反應。就運動方面而說，也復如此。一個動物若已學成走某種迷津的活動，則此次疾馳而過，下次緩行而過，再下一次跳躍而過。其成功則一，而其動作則無一次絕對相同。又如在謎籠之內，若已學得開籠，則這次以爪拉繩而開籠，下次以齒嚙繩而開籠。拉喜勒試驗猴子，先使一邊的兩肢麻痺，而使他邊的兩肢練習開箱。到了練習既熟，麻痺的兩肢乃逐漸恢復原狀，實驗者復使練習工作的兩肢麻痺而不能動作。結果，未經練習的兩肢也立即能夠開箱。（詳見 K. S. Lashley, "Studies of Cerebral Function in Learning, V. The Theory that

Synaptic Resistence Is Reduced by the Passage of the Nervous Impulse" *Psychol. Rev.*, 1924, 369-375）。所以反射弧的概念殊難站得住。

至於複雜行為成於反射混合之說，也為拉喜勒的研究所否認，讀者可參看中大教育研究，這裏不重述了。

上述各種研究的結果，似都和完形學派的原則相接近。科格喜爾接受完形說，以為整個運動的逐漸分化，正合考夫卡(K. Koffka)所稱的『背景上的圖形』（見科格喜爾，解剖學與行為問題，頁八七至八九，又一〇五至一〇八。）郭任遠力斥科格喜爾的缺乏批判的態度。由他看來，什麼『背景上的圖形』都是廢話。拉喜勒則較為持重，以為就某些事實而言，行為主義是對的，就某些事實而言，完形心理學或目的心理學是對的。可是就一切事實而言，則尚未有一說是完全對的。所以科格喜爾、郭任遠、拉喜勒諸人尚未有一致的主張。但是在消極上，他們都已發見了舊行為主義的基本假定的欠缺，而思有以糾正之。因此，舊行為主義乃不得不轉一方向而成新行為主義。

二十三年七月，上海。


# 漢譯世界名著中

## 教育學書三種

### 愛彌兒

J J Rousseau: Emile

魏肇基譯　一冊　一元六角

本書旨在提倡兒童個性與自由之尊重，早被稱為教育學上之經典。內容分五編：第一至第四編論嬰兒期至二十歲之男子教育，第五編則論女子教育。譯筆亦頗清鬯。

### 教育論

Herbert Spencer: On Education

任鴻雋譯　一冊　七角

斯賓塞教育論四篇為從來教育書中之名著，本書選譯其一二兩篇：(一)論何者為最有價值之智識，(二)論智育。前者鼓吹科學智識之重要，後者提倡兒童之自由發展，議論卓越，譯筆亦甚爾雅。

### 成人的學習

E. L. Thorndike: Adult Learning

杜佐周　朱君毅　譯　一冊　二元六角

本書用科學的實驗的方法，報告人們自十五歲尤其自二十五歲至四十五歲學習能力之分量與性質的變遷，為教育心理實驗上一大貢獻。其應用之範圍，不僅限於成人教育方面，且可推及於成人作業之工商各界。

商務印書館出版


370.1(1)h—23:8

# 商務印書館出版

# 心理學書

行爲主義（大學叢書）……陳德榮著　一冊一元八角

行爲主義的心理學（心理學叢書）　Watson 著　臧玉淦譯　一冊二元四角

行爲學的基礎（百科小叢書）……郭任遠著　一冊二角

人類的行爲……郭任遠著　一冊一元

高中教科書　行爲主義心理學講義　郭任遠著　一冊八角

心之新解釋（哲學叢書）……Patrick 著　朱然藜譯　一冊一元三角

心理學概論（百科小叢書）……高覺敷著　一冊二角

心理學大綱（北大叢書）……陳大齊著　一冊八角

心理學導言（共學社叢書）……Wundt 著　吳頌臯譯　一冊三角五分

心理學簡編（漢譯世界名著）　James 著　伍況甫譯　一冊二元八角

心理學與遺傳（心理學叢書）　郭任遠著　一冊二元五角

人類心理學要義（心理學叢書）……Warren 著　趙演　汪德全譯　一冊二元五角

心理的改造（哲學叢書）……Robinson著　宋桂煌譯　一冊一元二角

現代心理學派別　Woodworth 著　謝循初譯　一冊二元

格式塔心理學原理……蕭孝嶸著　一冊一元四角

高中教科書　心理學……陸志韋編　一冊八角

普通心理學……Hunter 著　陸志韋譯　一冊一元七角

動的心理學（尙志學會叢書）　Woodworth 著　趙演等譯　一冊二元五角

心理與精神治療法（心理學叢書）…Brown 著　華超譯　一冊二元

精神分析引論（漢譯世界名著）　Freud 著　高覺敷譯　一冊二元六角

弗洛特心理分析（百科小叢書）…Low 著　趙演譯　一冊五角

弗羅乙德敍傳（漢譯世界名著）……Freud 著　章士釗譯　一冊六角

情爲語變之原論……Sperber 著　章士釗譯　一冊六角

交感巫術（百科小叢書）……Frazer 著　李安宅譯　一冊二角

變態心理學……朱光潛著　一冊一元

應用心理學（大學叢書）　Hollingworth and Pefferberger著　莊澤宣譯……一冊二元

心理學史（心理學叢書）…Pillsbury著　陳德榮譯　一冊二元五角

近世六大家心理學（心理學叢書）崔載揚編　一冊一元三角

動物心理學（百科小叢書）……周太玄著　一冊二角

動物心理學小史（百科小叢書）Warden 著　郭豫育譯　一冊三角

脊椎動物的化學感覺（心理學叢書）Parker 著　臧玉海譯　一冊一元四角

人之悟性論（漢譯世界名著）Hume 著　伍光建譯　一冊一元五角

痛饑懼怒時的身體變化（心理學叢書）……一冊二元

Bergson 著　臧玉淦譯

物質與記憶（尙志學會叢書）……Bergson 著　張東蓀譯　一冊一元

笑之研究（尙志學會叢書）……Cannon 著　張聞天譯　一冊六角五分



# 學習心理學中之三大問題

蕭孝嶸

本文中所討論之問題有三：一為動機之研究，即如何可使學習開始之問題；一為試誤(trial and error)與領悟(insight)之關係，即如何可使學習易於進行之問題；一為遷移(transfer)之可能性，即如何可使學習的結果有其相當影響之問題。此三大問題可以分別討論於下：

## 動機之研究

動機之定義——動機之定義多不一致，然以鄔德渥斯(Woodworth)之解釋較為明顯。鄔氏對於動機所下之定義如下：『普通說來，動機即是對於某種最後的結果(end-result)或最後的反應(end-reaction)之傾向。此種傾向之自身係為某種刺激所引起，且有某些時間之繼續性，因其最後之反應非立即發生者。此則由於此種反應須有相當的刺激與動機相聯而後可以引起之。當動機繼續其內部之活動時，其功用在使對於某些刺激之反應易於發生而同時阻止其他各種反應之出現。其所輔助之種種反應係為最後的反應準備必要之情境，俾使其有出現之可能。易言之，此等反應可以引起最後的反應之刺激。人為內部的動機所迫，常有不安之狀態；而在最後的結果已經獲得時，遂有靜定與滿足之狀態起而代之。』

『在通常的語言中，我們每將動機(motive)與理由(reason)二字交換用之，例如詢問某人作某事之動機或其理由即是。其實動機不必為理由，而理由亦不必為動機。理由生於思考，為有意識者；而動機則未必盡然。在其他方面，理由須能束縛吾人以致對於已經計畫之結果得有真正之傾向，方能變為動機。你可應用邏輯方法向我證明某種行為方針之價值，但你的理由不必能引起我對於此種方針之欲望。你能用最好的理由勸勉兒童使之努力讀書，但你必須激動其生活中之某種真正動機方能引起此種行為。在最高形式之行為中，動機與理由必須相符而後有效，理由係指示達到動機的目標之途徑。』(註一)

鄔氏復於其所著之『動的心理』(Dynamic Psychology)一書中討論『機械』(mechanism)與『迫力』(drive)二者之關係。他說：『既已領悟動的心理之見解以後，即有兩個普通問題發生。此二問題可以稱為『機械』問題與『迫力』問題。一為如何作事之問題，而一為何以作事之問題。……

『我們若以機器為例，則迫力與機械之區別更為明顯。此處所謂迫力即驅使機械之力，所謂機械係被驅使者，比較被動者。其被動性確實僅由比較而得，因

施用之力所採取之方向係爲機械之材料與其組織所支配。吾人甚至可謂，機械對於所施之力加以反應，而因此產生結果。但機械無力則無活動，無生氣，無可用之儲力。

『在某類形式之機械中，例如裝置子彈之鎗，則含有儲力。迫力之功用僅在使此儲力解放，而其餘一切皆爲此力之工作。此種機械頗與生物的機械相似。肌肉含有儲力，可爲刺激所解放。平常達到肌肉之刺激爲沿運動神經而來之神經衝動(nerve impulse)。神經驅使肌肉此沿運動神經而出之神經衝動係由於支配此種神經的神經細胞所儲蓄之力被解放而生；而此等中央細胞自身則或爲來自感覺神經之神經衝動所激動，感覺神經驅使運動中樞，而其自身又爲接觸感官之外來刺激所驅使。此全部反射之機械係由感官，感覺神經中樞，運動神經及肌肉所組成。此種機械似可以視爲一個單元，而其迫力則爲外界之刺激。

『若一切行爲果皆屬於此種簡單反射之形式，而爲對於臨時的刺激之直接反射所組成，則迫力與機械之區別將無重要的意義。迫力僅爲外界之刺激，而機械則爲機體之全體。然而我們所謂『動機』乃內部之物，是以此處有一問題發生：我們能否使外界刺激之迫力與內部動機之迫力彼此聯貫。……

『根據我們在較簡單的事件中所察見之事實，迫力與機械之區別不甚重要。迫力爲一被激動之機械，故能對於其他種種機械與以刺激。任何機械可以變爲迫力，不過傾向於完成反應(Consummatory response)之機械——無論其爲動物之簡單機械，或爲人類的欲望與動機所代表之複雜機械——則有變爲迫力之最大的可能性。有些機械能立時活動，而退至靜止狀態。有些機械則須激動他種機械方能完成其活動。但此二種機械並無絕對之區別。任何機械能在某些情形之下刺激他種機械而使之活動。此種之可能性值得注意。』(註二)

以上所述爲鄔氏對於動機之解釋。其理論之要點有四：(一)動機之功用在使某些反應易於發生，而使他種反應不能發生，俾最後之反應得以實現。(二)動機與理由不得相混；動機爲傾向之表現，而理由則爲思考之產物。(三)機械與迫力在根本上實無區別。此二者之區別係在其對於他種機械之關係。有些機械可以立刻完成其活動，而有些機械則須激動他種機械方能完成其活動。前一種之機械仍不失其爲固有之機械，而後一種之機械則可稱之爲迫力；故此二者之區別不在其自身之組織而在其對於他種機械之影響。(四)自迫力之觀點察之，外界之刺激與內部之動機並無區別。此二者之功用均在引起機械之活動。但前者係由外來而後者則自內發此爲其根本上之異點。

我們若根據鄔氏在其心理學中(註三)對於動機所下之定義，則動機爲『進行中之活動』(activity in progress)或『有機的狀態』(organic states)；所以外界的刺激與內部的動機不得視爲同類之事。然而刺激與動機其有下述之關係：刺激可以引起動機而動機亦可以引起刺激。過屠門而大嚼爲前之例；飢思食，渴思飲，爲後之例。

下面二圖可以表示機械與迫力之區別及刺激與動機之關係：

第一圖

機械⟨自身活動＝機械；激動他種機械＝迫力⟩

第二圖

迫力⟨外界的刺激 →← 內部的動機⟩

動機之分類——人類動機之分類固非易事，若使各心理學家對於各種動機加以類別，則其結果罕有多數相同者。但各種動機之分類於教育之應用上亦非無補。下面所述係以彭奈特(Bennett)(註四)之意見爲根據。此種分類雖非完全正確，但可以供參考。

(A)自我之傾向：

(1)男性——欲爲成人，强大或優越；女性——欲柔媚動人；自重。

(2)服從指導與依賴保護，至青春時期，變爲自信與自主。

(3)自我之表示，競爭，堅持權利。

(4)佔有之欲望。

(5)驕與妒。

(6)對於私人之偏袒。

(B)社會之傾向：

(1)畏人譴責。

(2)望人讚許。

(3)合作精神。

(4)服務精神。

(C)直接影響學校工作之傾向：

(1)精神活動之興趣。

(a)對於問題之興趣。

(b)對於新奇與活潑的事物之興趣。

(c)對於人類與人格化的事物之興趣。

(d)組織思想與分析事物之興趣。

(e)情緒激動之興趣。

(2)身體活動之興趣

(a)遊戲。

(b)成就

(c)純粹好動。

(3)(a)摹仿之傾向。

(b)愉快意經驗之復現：

(D)藝術的，倫理的與宗教的興趣。

(1)對於美麗、和諧、節奏等之興趣。

(2)道德之傾向。

(3)羨慕他人之道德品質。

(4)宗教之興趣

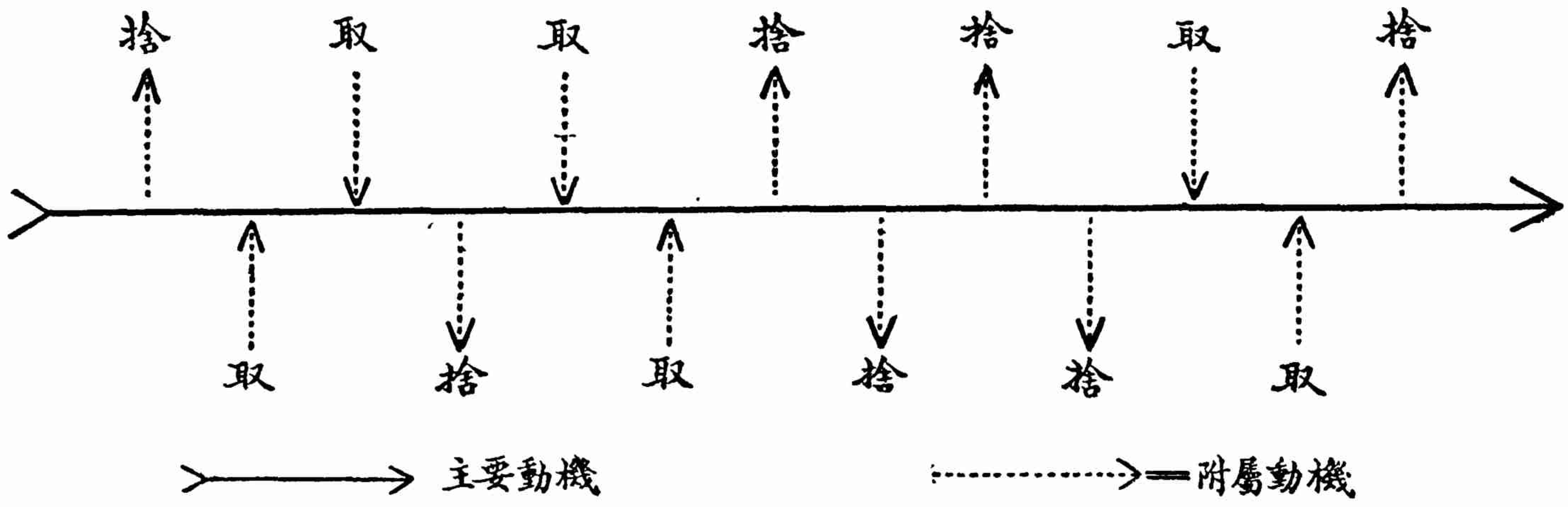
動機研究之缺點——動機之研究爲實驗心理學中一極困難之問題；蓋同一的刺激對於各人之意義不必相同，因此同一的刺激不必引起同一的動機。但在性質稍異之外界情境中，同一的刺激每無同一的意義，是以動機一事，難於約束。今日動機之研究尚有種種缺點。其應特別注意者有下列數項：

一、人類與下等動物在動機上之區別——在下等動物之研究中，動機問題較爲簡單；且驟然視之，此一問題似應在此種研究中去求解決。其實下等動物的動機在質與量兩方面均較人類的動機爲簡單，而且生物之行爲每因其動機組織之不同而生差別，所以關於下等動物的動機之發現不必與人類中之事實相符。我們在應用此類研究之結果於人類之情境時，應當考慮其種種之限制。此種事實同時表明人類之動機實有單獨研究之必要。

二、附屬動機與主要動機之位置——在多數研究中，附屬的動機每誤認爲主要的動機。例如在一種手述之學習進程中，當受試者之筆或指移至盲路時，即有電震產生。研究者每視此種電震之影響爲動機之起源，其實此種影響所產生之結果僅爲附屬之動機，而非主要之動機。受試者在未受電震以前已經開始學

習（即移動其筆或指）或其行爲已有一定之目標。此時其主要之動機已經開始活動，否則受試者對於手迹將無此種反應。電震之功用只在使受試者避免盲路而藉此可達目標，至趨向目標之活動，則非因電震而開始。故電震所引起之態度僅可視爲附屬之動機。此二種動機不可相混。其關係可由第一圖察見之：

第一圖




三、單動機與複動機之分析——我們如欲研究某種特殊動機對於學習之影響，則學習之情境應有相當之約束，俾在此種動機以外其他任何動機皆無產生之可能。一般之研究者對於此種約束尚未加以注意；故其實驗情境每含有動機多種，而其所下之結論則限於一種。其結論之可靠與否由此可見。

四、各種動機之合作與衝突——此一問題所包含之因素至爲複雜。某些動機之活動採取同一之方向，而其他各種動機之活動則取相反之方向。我們在研究動機問題時應當注意於各種動機合作之效力與其衝突之結果。一般之研究者對於此種種之關係尚未與以充分之注意。

以上所述爲研究動機者所不可忽視之點。此外關於動機之問題不一而足。作者日後有暇當有詳盡之分析。

## 試誤與領悟之關係

試誤與領悟二種概念之意義及其在實驗上之根據——關於學習之進程有兩個性質相反之概念，即所謂『試誤』(trial and error) 與所謂『領悟』(insight)。此二概念之意義及其實驗之根據可於下面所述察見之：

我們置一餓貓於一奇形之籠中，籠外有魚一條，此貓於籠隙中伸爪求魚而不可得，於是對於籠中任何部分或咬或搔，或搖動之，最後至門鈕處，偶一搖動，而籠門開放，遂達目的。於是實驗者記其所需之時間，後又將此貓置入籠中，且籠外仍有食物。當時此貓仍然經過同樣的進程，唯其所需之時間或者較少。如此接連數日與以嘗試。其結果表示所需之時間逐漸減少，而無效的動作亦漸屛除。至再

後一時期，此貓甫入籠中，即至門鈕處加以轉動之反應。此全部複雜反應所需之時間可以減至二三秒鐘。此種動物或者需要十五至二十次之嘗試方能達到此反應迅速之階級。其進步之進程表現時起時伏而無規則之現象。自第一次變化之反應至再後一次固定之反應並非一躍而成；學習之進步乃由漸而來者。（註五）

此一例子可以代表試誤的學習之實驗的基礎根據。桑戴克（Thorndike）之意見，學習之基本現象不過是在此『試誤』之進程中有效之反應因有效而『印入』，而無效之反應則因無效而『印出』。學習者對於其所學習之事物殆無領悟之必要。換一句話說，基本之學習進程為盲目者。桑氏復在其近著『人類學習』(Human Learning) 一書中對於此點加以特別的注意。

我們現在應於另一方面加以觀察。此一方面所用之受試者為人猿。存其欄外有果一束，唯相距過遠，非伸其手臂即可取得者。欄內有桿兩根。此二桿必須接合為一長桿方能達到果實所在之地點。人猿最初試以手臂，既而試用一桿，均不能達；於是將此二桿接合而以此取得食物；並且此種方法竟於一次習熟。（註六）

客勒（Köhler）根據此種實驗之結果以推翻盲目學習之說，蓋動物的行為顯然表示領悟作用之存在。易言之，動物在學習之進程中，對於其所學習之事物必定具有多少知識。

此二概念之關係——上面所述之二種觀點，自表面上視之，似乎互相衝突。根據一種觀點，學習之基本進程為盲目的活動，而根據其他一種觀點，則學習之基本進程為領悟的行為。此二觀點既有此種衝突，是以主張一說者每攻擊其他一說，而不遺餘力。但據作者之意見，此二說實無抵觸之必要。

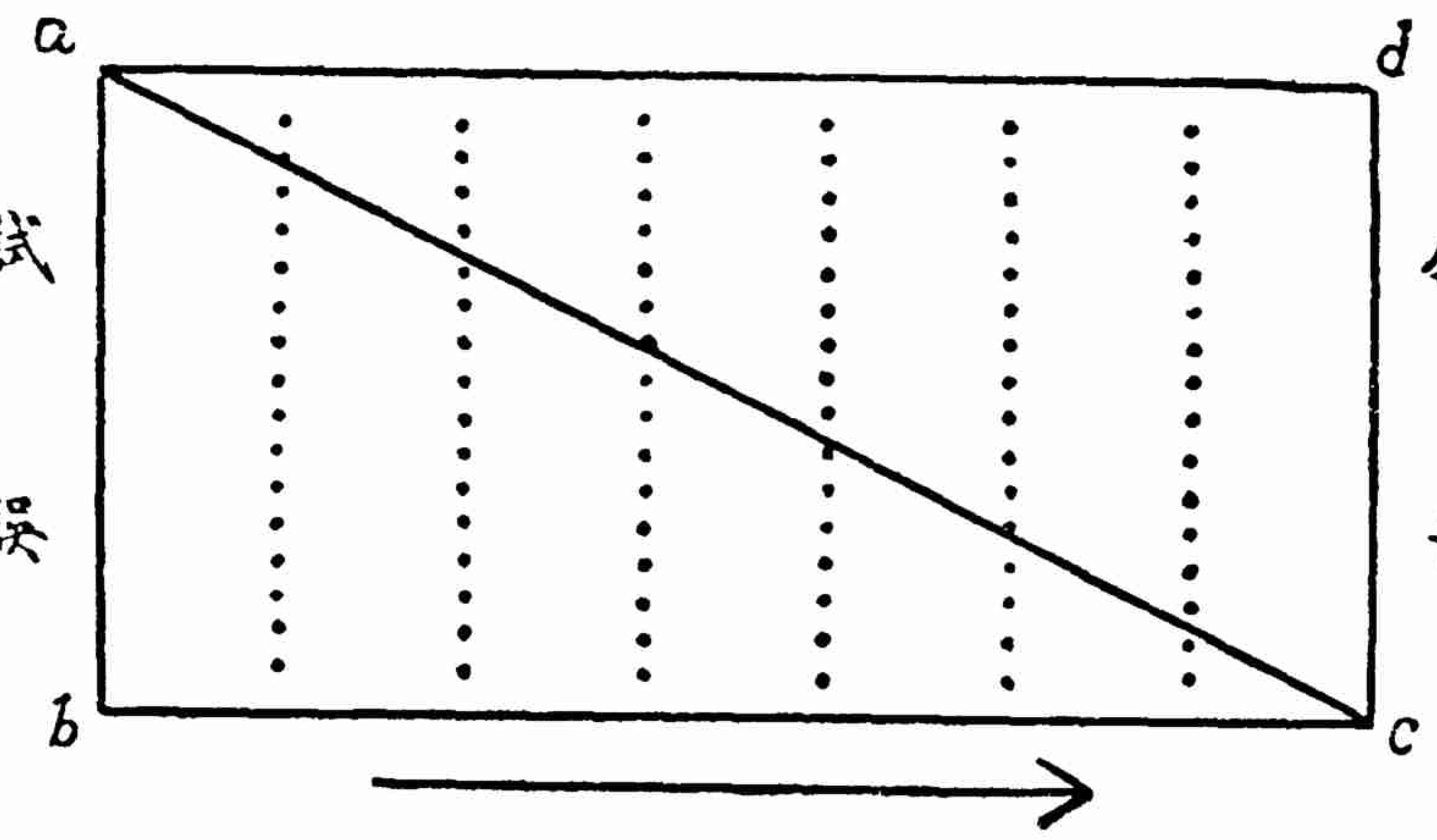
我們現在要問：何以在桑氏的實驗中有盲目之現象，而在客氏的實驗中則有領悟之現象？此一問題應有二層的答覆；第一層的答覆即是：此問題所取之形式係以主張此二說者對於事實之解釋為根據，而非以事實之自身為根據。其實在桑客二氏所得之結果中，盲目與領悟二種現象均有之。例如在上述之實驗中，桑氏的貓仍知門鈕之所在，否則斷斷不能在某特殊處所加以反應。此貓每次入籠時決無一定之方向，但每次竟能走至一特殊處所而施其故技。此種事實斷不能以機械說解釋之；因動物最初所取之姿勢非固定者，而由一不固定之位置至一固定之處所時其反應當亦非固定者。若在此種情形之下否認領悟作用之存在，則領悟作用殆為一神祕之事實矣。至在客氏的實驗中，人猿最初亦有嘗試之行為，至嘗試失敗而後有創製工具之舉。是以二氏的實驗之結果，均含有盲目與領悟二種現象在內。

根據上段所得之結論，我們復可以問：何以在桑氏的實驗中盲目的現象較為顯著，而在客氏的實驗中則以領悟的現象為顯著？此則由於實驗情境之不同所致。若所須學習之事物超過學習者之通常能力以外，則盲目現象之產生在所不免。若所須學習之事物能為學習者所覺察，則領悟作用即有發生之可能。桑氏所用之實驗情境為一種迷籠。其中之機械，以人類之眼光視之，雖似簡單，然而根據貓的能力，其困難之大自不待言。在此種情境之中，貓的行為當然採取試誤之方式。至於客氏所準備之情境，則多在人猿的能力範圍之內，因此領悟作用得以產生。但在客氏的研究中亦有一種用繩的實驗完全失敗。此則由於實驗情境之過難而使之然。此處所謂實驗情境不獨指外界之情境而且指內部之情境。同一外界之情境，以智力不同者視之，其難易迥然有別。既明此點，則吾人不難發見盲目與領悟二種現象發生之多寡純視當時實驗情境之難易而定。

上面所述為一橫切面之現象。吾人亦可採取縱觀之方法。此即關於學習之

進程或學習進程中之各階段。在學習之進程中，此二種現象之關係可於第二圖察見之：

第二圖




在上圖中，abc三角的面積代表試誤之學習。adc三角的面積代表領悟之學習。符號→表明b端爲學習開始之時期，而c端則爲學習告終之時期。此圖可以表明在學習開始時，試誤的學習佔有最多之分量，但其分量漸次減少以至於零；而領悟作用之分量最初爲零，但漸次增多。此圖並非表明一切的學習在其開始時全爲試誤之學習，或學習終了之現象全爲領悟學習之進程不必自零點開始，因其以前可有某些經驗（卽使領悟作用可以發生之事實）之存在；並且一種學習進程之終了不必爲此種學習之完成，所以此種學習之結果仍不免有試誤之分子包含在內。易言之，學習之進程可在ad與bc二線任何點上開始，而其難易之程度則視此點之所在而定。學習進程亦可在此二線任何點上告終，而其領悟之程度則亦視此點之所在而定。圖中之虛線係用以表明各種學習開始或告終之階段。

質諸事實，吾人可以察見，在桑客二氏的實驗中，最初皆有試誤之行爲，而領悟之現象爲其繼起者。此一一爲一切學習所共有之趨勢。不過在學習開始時，桑氏的實驗情境較近於ad與bc二線之左端，而客氏的實驗情境則較近於此二線之右端。

**最多量之領悟與最少量之試誤**——如欲使學習者得有最多量之領悟與最少量之試誤，則學習之情境須有最恰當之組織。學習之種類不一：有知動的學習（Sensori-motor learning），有知覺的學習（Sensory learning），復有觀念的學習（ideational learning）。每種學習應有其特殊之組織。

所謂知動的學習卽知覺與動作並具之學習。此種學習之目的在使某種或某些知覺與某種或某些動作發生關係。我們在研究此種學習時至少有下面三個問題應加考慮：（一）此種學習之知覺是如何組織的？（二）此種知覺須與屬於何種範疇之動作發生關係？（三）此種動作又是如何組織的？我們必須考慮此三問題，方能解釋一切知動的學習或確定其特殊例子之難易。（註七）

所謂知覺的學習卽認識對象在空間上與時間上之關係。所謂觀念的學習亦卽此等對象之認識。不過在此二種學習中，有下述之三種區別：（一）知覺須

有物在而後可以發生，但觀念之發生則不以物之存在性爲根據。（二）知覺之功用在於了解當時之情境，而觀念之功用則在代表既往之情境。（三）知覺之關係限於空間與時間二種，而觀念之關係則不以此二者爲限。觀念上之關係多有吾人所不能知覺者。

知覺的學習（註八、九）與觀念的學習皆有其特殊之原則支配之，而在此等原則中皆以組織爲其中心之要素。

## 遷移之可能性

就學習之結果而論，其最重要之問題莫如遷移（transfer）之可能性。所謂遷移即指一種功用的訓練對於他種功用之影響。關於遷移作用有數種重要學說，可以分析於下：

一、共同分子說（The Theory of Identical Elements）——此說爲桑戴克所主張者。桑氏應用相似之變化（similar change）與相反之變化（opposite change）二名詞以描寫下述二種作用。所謂相似之變化係指一種聯絡（bond）之增强可使他種聯絡同時增强，或一種聯絡之減弱可使他種聯絡同時減弱。前一種之現象稱爲『積極相似之變化』（positive similar change）；而後一種之現象稱爲『消極相似之變化』（negative similar change）。所謂相反之變化係指一種功用之加强可使他種功用減弱，或一種功用之減弱可使他種功用加强。前者稱爲『積極相反之變化』（positive opposite change），而後者則稱爲『消極相反之變化』（negative opposite change）。下面所述僅以積極之變化爲限，因支配此種變化之原則亦可支配消極之變化。

（a）相似之變化——若兩個情境有一部分相似，而且此相似之分子復有相似之反應與之相聯（此種關係或爲全體的或爲部分的，）則一種聯絡之增强可使其他一種聯絡發生相同之變化。

此類變化有下面數種可以區別：

（一）由全體湊合而生之全體變化——若A B C→1 2 3與X Y Z→48,49,50之聯絡均已增强，則A B C X Y Z→1,2,3,48,49,50之聯絡亦因此增强。例如吾人若知□爲方形，且知某種現象爲黑色；則易於認識爲黑色方形。

（二）由全體插入而生之部分變化——若A B C→1,2,3之聯絡增强，則A B C X Y Z→1,2,3,48,49,50亦因此而增强。例如吾人在學習複字之一半以後即易於學習此全字之意義。

（三）由部分湊合而生之全體變化——若A B C→1,2,3與X Y Z→48,49,50之聯絡均已增强，則A X→1,48之聯絡亦因此增强。例如在練習sit, sat, sun, saw, some與pick, lick, kick, pick之發音以後即易於學習sick之發音。

（四）由部分插入而生之部分變化——若A B C→1,2,3之聯絡增强，則A X Y→1,48,49亦因此增强。例如在上面所舉之例子中，第一部分之練習亦有助於學習。

（b）相反之變化

若某種情境或情境之分子A與反應1之聯絡增强，則其相反之聯絡——即與A→1相反之聯絡——必因此而減弱。例如在標準打字機上練習一小時以後易以另一鍵盤而練習一小時，則在復用標準鍵盤時其成績必尙不如初習之時。

根據此種學說，若有兩個情境含有一種共同分子，則無論此分子之共同性

能否爲學習者所覺察，必有遷移作用發生。並且此種學說假定若有兩個情境表現遷移作用，則此二情境中必有共同分子在。易言之，在有共同分子時必有遷移作用，而在有遷移作用時亦必有共同分子。此二者之不可相離殆如形影。

二、普遍化說（The Theory of Generalization）——此說爲賈德（Judd）所主張者。賈氏與攸考（Scholckow）曾作一個實驗。其結果即此學說之根據。

在此實驗中，受試者所應學習之事係於水中擊靶。受試者有二組：一組明瞭折光之原理，而其他一組則否。最初所擊之靶距離水面十二英吋。當時此二組之結果全無差別，但在水深減至四吋時其差別立見。此時不明學理者遂不知所措，因其以前之學習無補於事；而明瞭學理者則表現極速之進步。

此種結果遂使賈氏視知識之普遍化爲遷移作用之必要條件。在此例中，知學理者與不知學理者於第二種情境中所表現之差別即由於前者能使其知識普遍化而後者不能之故。

賈氏曾說：『……在個人的心理或任何科學之心理中本無理由可以假定經驗無普遍化之可能，但在他方面亦無理由可以假定任何一種經驗皆能遷移於其他任何範圍中。自性質上視之，經驗之普遍化，在其發生之處爲一種新的事實。設有A B二種經驗於此。由A至B影響之遷移，在其發生之處爲一種新的心理進程，與A B初發生時相同。若人因有A B存在遂以爲此二者必定發生關係，則其對於普遍化之心理尚未了解。在人類之經驗中，在在皆有增進經驗的普遍化之可能，而在學校中，在在皆有經驗的狹隘特殊化之危險。』（註十）

自上面所述，我們可以發現兩點代表賈氏之普遍化說：（一）經驗可以普遍化，亦可以狹隘地特殊化。（二）經驗遷移之可能性視其是否普遍化而定。

三、功用共同說（The Theory of Functional Similarity）——此爲格式塔學派所主張之學說。根據此說，遷移作用係由於功用之共同所致。茲舉客勒所作之實驗爲例。客氏置一人猿於欄內。欄外置有食物。人猿須用欄內之棍方能取得之。此後欄中如有鐵絲，帽邊或管草亦皆用爲取物之工具。人猿決非因其不能辨別管草、鐵絲、棍子等物而有此種行爲產生。客勒說，棍子在某些情境中已經獲得一種固定之功用價値；故凡有此功用之物體皆受其影響，而其形式之差別則不足輕重。

以上三種學說爲對於遷移作用之各種解釋。在此三說中究以普遍化說爲最可靠。共同分子說含有種種之假定，皆不足爲據者。此說假定吾人若對於全體情境已知如何反應，則對於此情境之部分亦能反應。但此種假定每與事實不符。例如在學習 sing 一字之發音以後，對 ngan 一字之發音仍有困難。就刺激言，sing 與 ngan 均有 ng 一共同分子包含在內，然在反應方面此種單元可不存在；所以 ng 之發音不必產生遷移作用。共同分子說同時假定，吾人若學習如何反應全體之各部分，則對於此全體亦能反應。但據魯格（Ruger）巧謎之研究，受試者在學習巧謎之各部分以後，仍然不能解決巧謎之全體。此說之缺點在不能認識部分與全體之關係。

功用之共同亦非支配行爲之最後的條件。吾人所須研究者即：何以二物有時具有共同之功用而有時則否？此則視乎當時之需要而定。所以遷移作用與其謂爲由於功用之共同，毋寧謂爲由於需要之共同。（註十一）後者不獨爲第三說之基本條件，而且與前二說亦有切要之關係。

本文中所討論之問題實爲有志於心理研究者與從事於教育實施者所不可忽視。此外作者對於學習定律及其基本原則已在他處有所討論，（註十二至十七）故不贅述。至其他各種問題則於拙著 "Fundamental Problems in the

"Psychology of Learning"一書中將論及之。

(註一) Woodworth, R. S.: Psychology, 1921, pp. 84-85.

(註二) Woodworth, R. S.: Dynamic Psychology, 1918, pp. 36-38, 42.

(註三) Woodworth, R. S.: Psychology, a Study of Mental Life, p. 227.

(註四) Bennett, H. E.: School Efficiency, pp. 250-253, 262-263.

(註五) 參看 Thorndike, E. L.: Animal Intelligence.

(註六) 參看 Köhler, W.: The Mentality of Apes.

(註七) 參看蕭孝嶸：知動的學習中之兩個基本問題，實驗教育第一卷第三期。

(註八) 參看蕭孝嶸格式塔心理學原理，第三與第四兩章，國立編譯館出版。

(註九) 參看蕭孝嶸：知覺單元形式之條件，心理教育實驗專篇第一卷第一期，中央大學教育實驗所出版。

(註十) Judd, C. H.: Psychology of High School Subjects, p. 420.

(註十一) Hsiao, H. H.: Is Thorndikianism the last word in the psychology of learning, J. Gen. Psychol., 1921, 2, 115-129.（此文已由作者自譯爲中文登載教育雜誌二十一卷九號）

(註十二) 蕭孝嶸：鼠的悟解力之實驗研究（陳一百譯），教育雜誌二十三卷三號。

(註十三) 蕭孝嶸學習定律分析，南京鍾山書局出版。

(註十四) 蕭孝嶸桑戴克『相屬原則』之解剖，中央大學教育叢刊第一卷第一期。

(註十五) 蕭孝嶸：知動的學習中之兩個基本問題，實驗教育第一卷第三期。

(註十六) 蕭孝嶸：知覺單元形式之條件，心理教育實驗專篇第一卷第一期，中央大學教育實驗所出版。

(註十七) 蕭孝嶸：組合與區別—一種方法對於學習之影響，中央大學心理半年刊第一卷第二期。


按照四角號碼編次

王雲五著

▼效率最高的修學工具

**王雲五大辭典** 袖珍本

硬布面 精裝一冊 一六五六頁 定價三元

**王雲五小辭典**

硬紙面布脊一冊 九四〇頁 定價七角

復業二週紀念 本將半價發售 本年九月底止

三大特色

(1)省時 兩書編次均照四角號碼，每檢一字平均只需時八秒點九，至多一二小時即能熟習四角號碼檢字法；尚未熟習者可檢查編末所附「筆畫索引」。

(2)省費 大辭典附參考表三十種，得此一編足抵普通參考書數十種，原本售價甚廉，袖珍本更便宜一半。小辭典售價極低，紀念期內，更半價發售，尤便購置。

(3)省力 大辭典適合中等教育及一般參考之用，小辭典適合初等教育之用，其所取材，在適用範圍內，均能充分合宜，有檢即得，節省讀者不少精力。

▼商務印書館出版

*J47(2)—23;8

# 兒童學及兒童心理學書

**兒童學的新觀念**（師範叢書） 曾展謨譯 一冊 一元二角

A Binet: Idees Modernes Sur Les Enfants

此書主旨重在觀察兒童心理上之特點，以便施行適當的教法，故書中專論兒童之身體、器官、智慧、記憶、性向諸端，而以性向一章尤多創見。

**兒童學**（師範叢書） 關寬之著 邵人模等譯 一冊 一元二角

書分五篇，詳述兒童之發生、身體、精神、異常兒童等，議論精審，附錄二則尤有研究價值。原書在日本久已認為名著，譯筆亦條暢明達。

**兒童學概論**（世界叢書） 凌冰著 一冊 四角五分

**兒童研究**（師範小叢書） 馮品蘭著 一冊 三角

**兒童心理之研究**（師範叢書） 陳鶴琴著 二冊 二元四角

本書計分二十四章，前六章概論幼稚期之意義與兒童發展的程序，以下分論模倣、遊戲、玩具、好奇心、懼怕、知識、學習、言語、美感、思想、道德問題、男女性的分別等，對於研究兒童的歷史及研究方法，則於[illegible]之。在我國關於兒童心理的出版物，此書要算是最完備的了。

**兒童心理學新論**（大學叢書） 高覺敷譯 一冊 二元八角

又（萬有文庫本） 五冊 一元八角

K. Koffka: The Growth of Mind: An Introduction To Child Psychology

著者為德國「基斯塔」心理學派（Gestalt Psychology）之健將。基斯塔心理學係心理學上最新的一派，在英美諸國已有不脛而走之勢，但我國之將此派專著譯成中文，尚屬初次。基斯塔心理學之貢獻是多方面的，其應用於教育理論和實施上，能使諸多疑難問題得有新鮮的說明，實驗教育家亦易於此得到研究方向之指導。本書係以基斯塔學說之原則解釋兒童心理學問題，復經譯者在最首作一長敘介紹此派學說之內容，對於讀者尤為便利。

**天才心理與教育**（師範小叢書） 趙演著 一冊 二角五分

**師範學校用兒童心理學綱要** 艾華編 一冊 三角五分

**兒童心理學**（中華學藝社叢書） 陳大齊譯 一冊 九角

R. Gaupp: Psychologie des Kindes

**青春期的心理學** 湯子庸譯 一冊 八角

**青年期心理學**（師範小叢書） 沈履編 一冊 四角

商務印書館出版

C1.67(1)—23:6



# 近代兒童心理學的性質與問題

黃翼

在今日而討論兒童心理學的性質與問題，好像是無聊的勾當；兒童心理已成了教育界的家常便飯，何必又作老生常談！

但我們對於一種學術的概念，不是固定不易的，而是隨着這種學術的進步，時時改變的。學者遵着當時眼光所及的見解，去做研究，及至研究有了結果，智識增加了，眼光也進步了，對於這種科學的概念也改變了——或是舊的定義不適用，要換新的；或是原來的太空泛含混，要加以較準確明銳的說明。有了較進步的見解做指導，又可以開闢新的疆土，發現新的問題，鼓勵新的努力，引出新的進步。所以一種在發展中的科學的定義，是不時需重新考慮、修改、註釋的，特別是像兒童心理學這種年齡幼稚，發育很快的科學。

況且一般人對於兒童心理學，有不少錯誤的觀念。最常見的是將兒童心理學和兒童教育，糾混不淸；便是積學之士，也常常不免。圖書館通用的杜威十進分類法，將兒童心理學歸在教育學之下；最進步的大書坊的新目錄，也沿襲此法。中外許多大學的兒童心理學課程，內容實是討論幼稚教育的原則。許多兒童訓導或心理衛生的書籍，書名卻叫做兒童心理學。原因是兒童心理和兒童教育關係本來至爲密切；而且在歷史上兒童心理是由所謂兒童研究分化出來的，而最初提倡兒童研究的人，是一些教育家。雖然如此，兒童心理學，卻仍自有他的性質和領域，并不就是教育學。

**兒童心理學的性質**　近代的兒童心理學，是研究兒童心理活動或行爲的發展的科學。這句話所包含的四個主要概念的涵義，都需要較明確的認識。

(一)**心理活動或行爲**　大家都知道心理學所研究的對象，經過了幾次的變遷，——自靈魂而意識而行爲。心理學是研究行爲的，這是數十年來學術進步自然的趨勢，現代心理學界幾乎一致的主張，雖然在這個範圍之內，儘有許多意見不同的派別。

照意識的心理學的見解，兒童心理學應是研究兒童的意識的。意識是要經歷者自己觀察，報告出來的；兒童既不能觀察自己的經驗，作可靠的報告，那麼兒童心理，豈非無法研究？前輩心理學家，以爲研究兒童心理，只能用類推的方法，由兒童外表的行爲，去推想他們內心的經驗。當代最重要的兒童心理學家德國人威廉許端(William Stern)說：

「每個人的心理生活，只有他自己個人明瞭。所謂官感、知覺、意志、情感，是怎樣一回事，我們惟有直接從我們自己的經驗和自察理會得，至於別人的心

理生活，我們只得由他外面所表現的容色、言語、動作、反應等等去推測。我們所觀察的人和我們越不相同，要得到正確的推測就越困難；因爲推測的根據到底在乎我們自己類似的經驗。我們成人，研究兒童心理時，已經有了複雜的心理生活，遂使我們對這種原始的心理生活，難得正確的了解，正是因爲他簡單，和我們不同。

我們只好無可奈何地承認，這是因爲兒童時期，在我們可以說是已失了的樂園。我們大人，對於兒童的心理的特殊性質與構造，再也不能得到一個完全的，絕對的了解了」（註一）

許端自己的研究和貢獻，雖然幷不限於兒童意識的推測，但他這一段的感想，卻很可以代表前輩心理學家對於兒童心理學的態度。他們的目的在乎知道兒童的意識狀態；所以要觀察兒童外表的容色、言語、動作、反應等，只是要做類推他們的意識的張本。但類推的方法，到底不可恃，所以完美的兒童心理學終究是不可能。

近代的觀點不同了，我們研究的對象是行爲，——是個體爲滿足自己的需要，應付環境的情形而發生的一切活動。所以兒童的哭笑、行動、語言、遊戲等成了兒童心理學的中心材料。

但人類的行爲或適應活動中，有一小部分有一種特點，便是活動者可以自己知覺，自己觀察；自覺自察之所得，便是意識現象。意識只是一部分行爲的特殊表現；所以凡意識現象，都代表某種行爲，都有適應上的背景。譬如飢餓的意識，是胃臟空虛胃壁伸縮的表現，引起求食的反應；酸痛是肌膚受熱傷的表現，引起躲避的反應；其他感覺，也都表示身體正在感受着某種事變的影響，某種適應的反應正在進行。又如思想、想像，是我們體內的某種活動，這種活動，有替代實地試驗的動作的效用，我們藉此可以避免許多實試的危險和損失。此外其他種種意識的現象，亦都無非是適應生活中一部分活動的一種屬性。人生全部適應行爲中，只有極小極小的一部分有這種可以自覺自察的表現。

照這個看法，我們可以得到兩個結論：

（1）意識的現象，不是自成完備系統，有獨立的位置的事實。必須仍舊把他嵌在他自然的背景之中，當他是適應生活的一部分看，纔有意義。如果硬把他抽出來，單獨去觀察描寫他，正如古語所謂管中窺豹，只看見一些斷斷續續的斑點，不能成爲有價値的學問。——據著者的意見，這是一十年來各派心理學家一致不滿於褊狹的意識的定義，將心理學的範圍擴充到包含行爲的全體的眞正原因。

（2）意識現象既是某部分行爲的表現，凡能夠得着這方面的事實時，都是可以幫助我們了解行爲的寶貴材料；誠意忠實的科學家，決不持入主出奴之見，故意拒絕排斥任何方面的參考資料。照此說來，兒童自察的能力薄弱，的確是兒童心理學材料上的一種損失。（註二）

但我們既不以兒童的意識爲研究的中心對象，也不靠兒童的自察或成人的類推爲主要的方法，所以這種損失到底是有限的。行爲是可以用種種客觀的方法來觀察試驗的，完美的科學的兒童心理學的前途，實至爲光明。

（一）發展。　生物界的現象，最重要的是演化的現象，心理活動也不能例外。地球上各類生物的行爲，正如他們身體的構造一般，程度各各不同，顯然表現演化的痕跡。每個個體，自幼至長，更不消說，時刻是在發育之中。推而至於整個民族文化的進步，也是心的演變的表現。這種歷程，是宇宙間最神妙有味的現象，最可以引起科學家的興趣和研究的熱誠。

一個文明成人的心理並非從天而降而是悠遠繁複的演化歷程的產物。歷史學者魯濱孫在他的名著「心的演進」(註三)一書中將這一點說得最精采。他說文明人的心有四層歷史的基礎：就是野獸的心，兒童的心，野蠻人的心，和傳統文化的心。人是獸類之一；每個人都會做過兒童；人類的祖宗，過了五十萬至一百萬年的野蠻生活；我們都生長在一個充滿了傳統的習俗制度的文化之中：——這幾種事實的影響，永遠存在，無法擺脫。我們因爲繼續修養學習的結果，也許成爲一個哲學家、科學家、斯文儒雅的紳士，使我們自以爲我們已經超脫了這些獷陋的狀況，用高傲的態度來俯視這些原始的心理。然而事實上我們的新造就只是上面薄薄一層，極膚淺而不穩固的；那些原始的心理，反是根深蒂固，永久潛在，在情感震動或其他特殊情形之下，便不由自主地流露出來了。一個人多吃些酒，便會把素日矜持的態度拋卻，做出粗糙的行爲。做教員不久的人，睡時做夢，總是夢見做學生的時代。古人說：「人窮則反本，故勞苦倦極，未嘗不呼天也，疾痛慘怛，未嘗不呼父母也。」——這是在壓迫之下，潛在的宗教的心和兒童的心的湧現。患精神病者的症狀，也很多是回到比較地原始的階級的行爲。

便是我們日常的行爲，也常常在短時間表現發展的歷程，經過了一些程度不同的次第。道茲教授(R. Dodge)有專文討論這個原則，極爲警闢。(註四)譬如一個走路的人，忽然聽見腦後汽車的笛子發出警告的聲音，第一步的反應，也許是震驚一跳，——這是由種族演化而來比較地原始的行爲。接着他諒必是回頭察看汽車的位置、速率、方向，及街道的形勢，然後決定躲避的方法，——這是進到有賴乎個人的智識經歷的適應動作了。又如住宿校內的學生，每逢新換了寢室，往往不經意地又向舊寢室走去，走了一半，然後覺察，——這是新習慣未成立，故必須在適宜的條件之下方能替代牢固的舊習慣。——諸如此類的例子，不勝枚舉。

所以不但行爲發展現象的自身，有研究的價值，便是只要明瞭一個文明成人的行爲，也不能不追溯他當初如何發展成這樣子的原委。這種歷史的方法，是研究一切問題最深入的方法，研究人類行爲時，更少他不得。

心理學有一門類專研究行爲發展的步驟原則，叫做「發展心理學」(Genetic or Developmental Psychology)。發展心理學可分爲數支：比較各種動物的行爲的是「動物心理學」。研究世界上文化程度不同的各種民族的心理的，是「民族心理學」。「變態心理學」，因爲需要發展的觀念來說明種種病狀，所以和發展心理學也聯成一氣。以個人自少至長的發展爲研究的對象的，便是「兒童心理學」。這幾種心理學，皆以發展爲主要線索，其相互關係，至爲密切。我們越能夠將這幾方面的貢獻，相互參考比較溝通，對於行爲的發展，必越有深刻的領會。(註五)

現代學術，秉承前代哲學身心對立的見解，一提到心理發展，有人便會想到身體的發展。但心理活動，既然就是行爲，還只是身體的活動，構造的發展和行爲的發展，根本上只是一件事，不能嚴格區分。如考喜爾(Coghill)研究某種爬蟲神經系的發展和行爲的發展的關係，自是最有價值的貢獻。(註六)雖然如此，發展心理學，自有其特殊的觀點，問題和園地，並不就等於研究形態發展的科學。兒童心理學，自有其應當包含注重的材料，并不是抄襲些胚胎學神經系學的話頭，便可充數。

(三)兒童　「兒童」二字狹義的涵義，是指比「嬰兒」大，比「青年」小的時期，約當二三足歲至十三四足歲性機能成熟之間。但我們研究人類個體發展史，自沒有只截取這一段節，單獨研究之理，必須自個體生命開始至於長足成

人爲止，都包含進去。換言之，未誕生以前的胚胎期以及性成熟以後的靑年期，都在研究之範圍。不過在發展歷程中，起初幾年最爲重要；關於這幾年的研究，成績也最可觀。

推而溯人發展的最初步，自然要推到胚胎期。兒童心理學的領域要包含胚胎期，這是最近幾年的新進展。已有的幾個關於小產兒、早產兒、遲產兒（受精至分娩，尋常爲二百八十日；不及或超過此限分娩者，謂之早產遲產）的研究，（註七）以及他種動物的胚胎期行爲發展的研究，（註八）已經證明這種工作，對於發展原則的了解，必大有貢獻。

許多低級的動物，在出胎時發展已經幾乎完備，和成熟的動物差不多，而在高等動物，則必須有長久的幼穉期，慢慢發展，這是最可尋味的現象。兒童的狀況，如用人的標準看起來，只見得渺小，不完備，這個不能，那個不懂。但自發展的觀點看起來，便見得這種消極的看法是不妥當的，兒童期是我們發展的時期，最有他積極的意義。美國耶魯大學的兒童心理學教授格瑞爾（A. Gesell）說得最好：

「幼穉期是生物演化最複雜的結果之一。天演所以產生幼穉期，正是爲着供給發展的需要。他……是生長的一種方法，由此學生潛在的能力，可以終於實現」（註九）

（四）科學　二十世紀雖是科學的世紀，但一般人對於科學的概念，卻極爲糊模。多數人震於近代飛機無線電神妙的應用，以爲科學便是這種機械的發明；有人看見高妙的技藝，就叫他科學；有人以科學二字爲褒貶與奪的名詞，凡說一種業務成了科學了，便是說這種業務，造就很好，很可尊重，如說他不是科學，便是含着鄙薄的意思。這都是誤解。

科學的根本特點，在乎實察求知。宇宙間的現象，形形色色，處處可以引起我們驚訝好奇的情感，使我們想知道他、想了解他。科學的任務，在乎客觀地、系統地，去觀察事物，尋求其眞相原理，來滿足我們這種求知的慾望。

但人生不是一味無憂無慮，只顧滿足智識的興味的，還要爲着生活的需要，做種種工作，來改變環境，駕馭自然。這是做事。技藝，是人生活動的又一方面。不過凡做事要做得好，不能不有相當的智識爲根據。科學在這種地方，常常可以將他的成績，供我們採用，改進我們辦理的效率，影響我們的幸福利益。然而這種實用，並不是科學原來的目的，只是偶然附帶的結果。

應用的態度所產生的學問——告訴人某件事應該如何如何做法纔做得好的學問，——是種種技術學（Technology）。物理學、化學、生物學、心理學、人類學等是科學；工程學、醫學、銀行學、教育學等是技術學。

致用的動機，雖然可以增加研究的努力，但也有阻礙科學進步的危險。第一、以實用爲目的時，對於那一些問題最值得研究的選擇，自然是以有用無用爲標準，而不是以問題在智識系統中的客觀位置爲標準；許多科學所認爲重要的問題，技術學將認爲太狹小或太迂闊而加以屏棄。其次，科學家研究一個問題，因爲本來是無所爲而爲，不妨從根本上着想，求徹底的解決；走最長遠的路，常常到得最快；急於實用的人，容易流於膚淺，患了欲速不達的毛病。最後一層，凡尋求眞理，要在能冷靜客觀，無偏無頗；若是以人生利害爲前提，關切的心情，主觀的成見，容易羼入，使結論不可靠。科學的損失，間接也是技術學的損失。（註十）

兒童心理學是心理學的一支，目的在了解個人心理發展的眞相，不問其有用無用，——性質上是一種科學。固然的，我們對於兒童，不止是好奇的旁觀者，冷酷的科學家而已；我們居於父母教師的地位，有教育他們的熱誠與責任。我們要曉得怎樣纔是最好的教育方法。這種學問，自是最必要最有價值的；而且要以兒

童心理的貢獻爲根據。但這是兒童教育是一種技術學，不是兒童心理學。

兒童心理學的問題　兒童心理學是發展心理學的一支，以發展爲主幹觀念，已如上述。現在我們要進而問個人的心理發展，有那一些問題。一種科學獨有的特點，在乎他所問的特殊問題。每有幾種科學，所研究的物的對象是一樣的，區分的標準，全在乎各有各的問題。研究科學的步驟，并不如許多學者所說，以觀察事實爲起點，而是以提出問題爲起點；搜集事實時，是懷着問題去尋求解答的。

兒童心理學的問題，可分作兩方面述說：（一）事實方面；（二）原則方面。

（一）兒童行爲發展之事實方面問題。

（甲）發展的程序　發展這種現象到底是怎麼一回事，這正是我們所要研究的主要問題，我們不願意預先作武斷的規定；但無論如何，我們總可以說發展是一種改變。發展中的行爲，不是固定一律的，而是時時改變着，接踵地表現不同的狀態的。兒童心理學的第一個問題，是要客觀地、詳確地，描寫各時期各種行爲的特殊方式，審定其出現的先後程序。

兒童的情況是在積極的發展歷程之中，不是消極的缺少不全，上文已曾論及。所以我們描寫兒童的狀況時，不應用成人的成就爲標準，一味算他的效率差我們多少，能做幾件我們所能做的事。許多智力測驗，專用某題目通過不通過，及格不及格等概念，或一個按年遞增，漸和成人相近的數目字，來表示兒童的程度，最容易暗示這種成人中心的觀點。發展歷程中每階級的現象，自有其地位和意義。科學的職務，在乎客觀地描寫現象的眞相，不在乎主觀地評估其價值。所以我們研究兒童行爲時，要在描寫每階級的特殊結構形式，顯示其承前起後的關係。

現在舉格瑞爾對於嬰兒攫取小物的行爲的研究，來做這種發展程序的事實的描寫的例。格瑞爾將一顆扁小圓柱形的木塊，放在嬰兒面前桌上，用活動電影照相機攝取嬰兒的反應。每隔四星期再試一次。結果如下（註十一）：

八星期：不看木塊。

十二星期：偶然看看木塊。

十六星期：看的時間長久些；常常是過了些時，纔開始看視。

二十星期：立刻注視，有時手臂的活動增加。

二十四星期：手掌向下伸近；碰碰木塊，指頭沒有適應的動作。

二十八星期：手指彎曲如鈀伸近，大指與他指沒有相反的動作；偶或將木塊抓在掌中。

三十二星期：手指彎曲如鈀伸近，但指頭的活動增加些。

三十六星期：四指同時彎曲伸近，大指和食指相對取得木塊。

四十星期：指頭伸張着伸近，用食指接觸，後來引食指向大指，相反地取得木塊。

四十四星期：很快地用大指食指取得木塊，手的姿勢漸益偏斜。

四十八星期：伸近時食指伸直，中名小三指彎曲；單用食指大指拑取。

五十二星期：大指食指作鉗形伸近夾取，益形純熟。

這種材料，是兒童心理學的基礎，是要實地觀察試驗，一點一滴去取集來的。科學的一個理想，是準確。我們研究發展和時間的關係時，能夠在數量上測算得越準確，當然是越好。我們希望能夠鑑定某階級的行爲形式，正在什麼年齡發生；某若干月日之間，發展進行了多少分量。但有許多原因，使我們在數量方向，常不能得到十分準確的結果。那時我們如只將發展的歷程作質的描述，也不失爲極可寶貴的科學的貢獻。現在有一種風氣，就是專重數量的測量；有許多人竟主張必須有數量的測量，然後可以算科學。這個謬說，外司教授（Paul Weiss）

（註十二）辯正得最妙。他說如果必須測量纔算得科學，那麼達爾文（Charles Darwin）和帕士武爾（Pasteur）的工作都不能算科學了。如果一個標準，將這兩位科學界的泰斗屏出科學家範圍之外，那便不是個適當的界說。

（乙）個性差異。 以上所說，是只顧到常態的標準的發展，但兒童發展的詳細情形，並不個個相同。所謂常態的情形，是多數兒童的情形的中心量數或最普遍的趨勢，常常是個抽象的理想化的輪廓綱要。若任意選取幾個兒童，分別觀察他們發展的實情，將見不獨在數量方面，往往有很大的參差，便是在程序方面，也不免有支節上的出入。這種情形，謂之個性差異。此外尚有男女差異，種族差異，及其他團體的差異。兒童心理學不但要研究常態發展，還要研究各種差異。

測驗是先根據多數兒童的發展事實，訂定「常模」（norm）然後根據這種標準來評定某受測驗者的發展程度。所以事實上無非是將一個兒童的發展情形，和多數其他兒童相比較——既不是什麼神奧的妙法，亦不是荒唐的夸詞。現在的測驗，惟有智力方面，最為發達，此外則殊為不濟——特別是在性格方面。我們所需要的，是一個能顧到人格的全體的發展測驗。現時惟有格瑞爾的嬰兒測驗，最為有意滿足這個理想（註十三）。

（二）兒童行為發展的原則上問題 事實是科學的根基，卻不是科學的歸宿；只有許多事實，支離散漫，仍舊不成科學。科學的目標，在乎尋求事實間的系統關係，發現可以概括一切事實的理論原則。

兒童的心理發展，原則上最基本的問題有三：（甲）發展的條件，（乙）發展的方式，（丙）發展的方向。

（甲）發展的條件 發展是自然現象之一，自必受自然因果律的支配。兒童心理學一個理論上的大問題是支配著發展的歷程和差異的，是那一些條件呢？一個高等動物的起源，是父體一個精蟲和母體一個卵球混合為一：支配發展的因子，凡由這個細胞的性質構造而來的，謂之遺傳。但這個細胞在某種環境之中發展著——在胎中有母體的環境，出胎後有外界的物質環境社會環境，動物由環境中取得一切所需的物料，受環境事變的刺激而發生適應的反應，始終和環境為不斷的交往：——凡視所遇環境如何為轉移的，是環境的影響。

歷來學者，或偏重遺傳，或偏重環境，或竟趨極端，推崇其一而否認其二；於是有「環境說」與「遺傳說」（Environmentalism vs. Hereditarianism）之爭。這種爭論，歷史悠長，雖然辯論的焦點和學派的稱號，屢有變遷，但根本上實是一問題的變相。大部分學者，卻承認遺傳和環境，一般有效而重要，以為不但就發展的全體而論，不能專歸功於遺傳或環境，便是每一特點，每一行為，都是兩者會合產生：——這個看法，可以許端的會集說（Convergence theory）為代表。

兒童心理學不但要根據實驗的事實去解決這個爭端，還應更進一步研究環境和遺傳（假定兩者都是有效的因子的話）到底怎樣地支配發展。據著者的意見，不但否認任何一個因子之說，在論理上和事實上都說不通，便是孰輕孰重的問題，也沒有多大意義；真正的問題，在乎這兩種因子和發展現象間的關係的詳細情形，及其所以然，所當然——換言之，此後的問題，不在這兩種條件，有無影響，有多少影響，而在如何影響法。

（乙）發展的方式 歷來關於環境遺傳之爭，有一種謬誤的見解，使問題更加糾紛，便是將由經驗或學習而得的能力特點，視為環境所造成，而將自然成熟無須學習的，視為遺傳的。新近有些學者，很認清楚這個謬誤；他們以為發展的結果，不能分為環境的和遺傳的兩類，但發展的方式卻可分為學習（Learning）和成熟（Moturation）兩種歷程。學習的意義，並不等於環境，成熟也不等於遺傳；

這兩種發展的方法，都需要環境和遺傳的合作。譬如寫字，顯然是非學習不能；但學習寫字所需的手指眼睛神經系的基本結構，以及思想學習的能力，皆人類所獨有，有賴乎種族的遺傳；至於文化社會的需求，師長的指教，這些環境的因子，只是一半的條件。又如初生兒的啼哭，顯然只須有胎中的孕育，無須練習的；但胎兒的胸肺聲帶神經的發育，必須母體供給適當的營養保護刺激，方能發育完全，——仍舊離不了環境。在這方面學習和成熟，一般都是遺傳環境會集的效果。但兩者之間，卻仍有區別，這個區別以馬遠司(Marquis)的說法最爲精闢。(註十四)馬遠司將動物的環境分爲四類：在身體之內的有（1）細胞內環境，——一細胞中的各部分互爲環境，互相影響；（2）細胞間環境——體內各部分，細胞與他細胞之間，又互爲環境，由血液、淋巴液、內分泌、神經流的交通，互相影響：身體以外的環境，又有（1）母胎環境和（2）外界的物質環境文化環境。動物的長育變化，受這幾種環境的影響。凡只需細胞內細胞間的體內環境以及母胎的環境的營養的發展，是謂「成熟」；因特殊的外界環境的刺激，發生適應的行爲而起的變化，是爲學習。

申而言之，每種動物的胎內環境，在生物進化史上，獲得了極高度的標準化；這便是說，同種類的一個母胎和別個母胎，十分相似。體內環境亦然，各人的血液的成分，又十分相似。至於體外環境，則比較地人人不同，時時不同。故學習和成熟雖皆靠着環境，但成熟的環境，各種各類的動物，在進化史上已標準化固定化了，而學習的環境，則每個動物所經歷，各各不同。

格瑞爾說，成熟斷定構造上基本的形態和差異，學習則在功用上改進，對於特殊情境的行爲上適應。(註十五)

在時間上，學習的主要時期較成熟爲遲。在胚胎期中，學習未必不可能，但縱有亦在最低限度；此時主要發展，端賴成熟。誕生以後，體外環境，立刻開始影響，而體內環境，繼續供給成熟的需求；此時成熟和學習的結果，密切地混和爲一，除非用嚴格的試驗控制，不能分開；就是有嚴格的試驗控制，也難以分開。到了成年左右，建設的成熟活動，漸漸減退，而學習的發展，卻可繼續不息，至於暮年。

以上是成熟學習根本的辨別。到底這種辨別，能否成立？在發展之科學的研究上，有補益否？假設辨別是成立的，這兩種發展的形式，在發展史上各佔何種位置？其相互關係如何？動物的種種特點，何者最恃學習，何者最恃成熟？——這些都是兒童心理學所應研究的問題。

(丙)發展的方向。　但發展心理一切問題中的根本問題，是發展這種現象的性質，到底是怎樣的發展？包含繼續的變化，上文已經提到；統觀變化的全程，到底有什麽一貫的法則表現其中呢？發展事實前後的程序，有甚麽原則，發展的進行是朝着什麽方向走呢？

歷來學者提出的發展原則和學說，雖然很多，但分析起來，表現着兩種根本的趨向：

(1)以發展爲連合的　這種看法，假定發展的起點，是一些簡單的，原子式的單元：——在神經系是神經原（即神經細胞）；在意識方面是感覺、覺像、和快與不快之感(Sensations, images, and Simple feelings)；在行爲方面是反射弧。發展是這些原子，接續連合爲複雜高級的現象：——神經原由神經節抵抗力之減少，組成許多路線；意識單元由聯念作用(Association)合成知覺、思想、情緒等；在行爲方面，也由先人的遺傳或後人的「條件反應」(Conditioning)，使許多反射單元構成連鎖的或同時發生的模型(chained reflexes and simultaneous reflexes)。據這種說法，發展的規律是歷史悠長的「聯念律」

(Laws of association)及其變相。

(2)以發展爲分化而集中的　這個觀點可以用德國大哲哥德(Goethe)的幾句話爲代表。(註十六)他以爲發展是部分的分化及統御的集中。他說，凡是愈低級的生物，他的各部分，愈相類似，而又愈不相統制；部分的不相像和統制的集中，是完美的演化的表徵。考夫卡也說：

「行爲的發展，自始便是一個完全統一的整個模型的逐漸擴充，和局部模型的從中逐漸個性化，達到不同的獨立的程度。」

這個見解，和前一種剛剛相反。原始的狀態不是一些細碎的原子，而是一個整個的完形，只是內容籠統、混沌、一律。發展的性質是逐漸分化，使內中各部分的形態功能，益相差異，而相互依賴統制，益加密切，成爲條理豐富，組織完備的較高級完形。這種說法在心理學最主要的代表是「完形派」的心理學（Gestalt-theorie）。(註十七)

以上所說的原則上問題，是兒童行爲發展的理論上綱領。在本文中，我們只能說明問題的焦點在何處，來表示兒童心理學的性質，至於根據已經發現的事實材料，對於這幾個問題可以有什麼暫時的答案，不是本文所能兼顧的了。

(註一) Stern, Wm.: Psychology of Early Childhood, (Trans. by A. Barwell, 2nd ed., rev., 1930,) New York: Holt; London: Allen & Unwin. 引文在三三至三四頁。

(註二)兒童自察的能力薄弱，這當然是比較的說法，兒童並不是完全不能自察的。著者的女兒六歲時，有一天忽然問爲什麼父親叫她的名字之後，過了好一會兒，她還髣髴好像聽見他叫她的聲音。這種「後像」的自察並不算十分容易。許端也提到一些同類的例子。

(註三) Robinson, James Harvey: The Mind in the Making, New York & London: Harper & Bros., 1921, Chs., II & III.

(註四)Dodge, Raymond: Protopraxic & Epicritic Stratification of Human Adjustment, Amer. Jour. of Psychol., 1927, 39: 145-157.

(註五)有兩部有趣味的著作，便是這樣地准通幾方面的材料，討論發展的原理。1. Werner, Heinz: Einfuehrung in die Entwicklungspsychologie, Leipzig: Barth, 1926. 2. Gilliland, A. R.: Genetic Psychology, New York: Ronald, 1933.

(註六) Coghill, G. E.: Anatomy and the Problem of Behavior, Cambridge, England: Univ. Press; New York: Macmillan, 1929.

(註七)關於二個月至五個月胎兒之研究，有 Minkowski M.: Sur les mouvements, les réflexes et les réaction musculaires du foetus humain de 2 à 5 mois et leurs rélations avec le système nerveux foetal, Rev. neur., 1921, 37: 1105-1235, 最爲詳博。關於早產兒遲產兒之研究，有Gesell, Arnold: Infancy and Human Growth, New York: Macmillan, 1928, 書中一章。

(註八)例如註六所舉 Coghill 的爬蟲研究及郭任遠的小鷄研究。Kuo, Z. Y.: Ontogeny of Embryonic Behavior in Aves, 全套數篇，散見美國各雜誌。可看吳襄譯論反射概念，東方民二十三年，三十一卷十二號。

(註九) Gesell, Arnold: The Individual in Infancy, art. in the Foundations of Experimental Psychology, ed. by C. Murchison, Worcester, Mass.: Clark Univ. Press, 1929, pp. 628-660. 引文在六二九頁。

(註十)討論科學的特色及其與哲學技術學的關係最爲清晰的，有 Thompson, J. A.: Introduction to Science, New York: Holt, 1911.

(註十一)Gesell, Arnold: Maturation and the Patterning of Behavior, art. in Handbook of Child Psychology, ed. by C. Murchison. 2nd ed., rer., 1933, Worcester, Mass.: Clark Univ. Press, pp. 209-235. 所引在二一三頁。

(註十二)Valentine, W. L. (ed.): Readings in Experimental Psychology, New York & London: Harper & Bros., 1931, p. 11: in the Foreword.

(註十三) Gesell, Arnold: The Mental Development of the Pre-school Child, New York: Macmillan, 1925.

(註十四) Marquis, D. G.: The Criterion of Innate Beharior, Psychol. Rev., 1930, 37: 334-339.

(註十五)註十一所舉篇中第二一〇頁。

(註十六)參看註五所舉書中第三二頁。

(註十七)完形派的兒童發展學說，可參看註五所開 Werner 所著書，及考夫卡(Kurt Koffka)著高覺敷譯兒童心理新論，商務。又註八所舉郭著吳譯一文，關於發展學說有重要材料。

# 均數與中數取樣誤差之實驗的比較

## 對於教育統計學之一小貢獻

沈有乾

教育統計中均數（即算術平均數之簡稱）與中數同爲應用極廣之中心量數。其功用大致相同，惟二者各有其便利之處，約言之：

一、設將若干組統計數列合併，全體之均數可由各組之均數求得，而全體之中數不能由各組之中數求得。

二、設次數分配之兩端有僅記『若干以下』或『若干以上』而不確定之量數，均數無從計算，而中數仍可算出。

三、均數便於與標準差或相關係數會同計算。

四、中數便於與其他四分位，十分位，或百分位會同計算。

除以上四項條件而外，欲知均數與中數之利弊，應比較其取樣誤差之大小。取樣誤差小者比較穩定可靠，而宜被採用。

所謂取樣誤差者，因事實之範圍過廣，不能加以普遍的觀察，故取其一部份以爲全體之代表或『樣子』，『樣子』若抽選得當而充足，其均數，中數，或其他統計常數應與全體之均數，中數，或其他統計常數相差不遠，但亦難望其絕對相等，若取樣偏狹，誤差自必更大。取樣誤差之表示，或用標準誤差，或用機誤。標準誤差猶以多組樣子之某種統計常數作一次數分配而求得之標準差，機誤猶如此種次數分配中求得之四分差。但樣子既不能每次有多組，標準誤差與機誤實際皆由公式求得而非由觀察求得。機誤之解釋雖或比標準誤差簡單，而其計算多一轉折。且二者之關係既屬固定不變，即

$$\text{機誤} = .67449\ \text{標準誤差} \qquad \cdots\cdots(1)$$

比較均數與中數時，任用其一即可。故以下將僅用標準誤差而不用機誤。

均數之標準誤差可根據次數分配之標準差及次數之總和求得，即

$$\text{均數之標準誤差} = \frac{\text{次數分配之標準差}}{\text{次數總和之方根}} \qquad \cdots\cdots(2)$$

分母中之次數總和指一組樣子之總數，分子中之標準差應爲全體之標準差；但實際全體之標準差不可得（以下將述之實驗情形除外）僅可以一組樣子之標準差代之。此公式之由來並不假定任何分配形式，祇須次數總和並非過小，可以普遍適用。至於中數之標準誤差，在常態分配情形下，可用以下公式計算：

$$\text{中數之標準誤差} = 1.2533\frac{\text{次數分配之標準差}}{\text{次數總和之方根}} \qquad \cdots\cdots(3)$$

據以上公式，中數之取樣誤差約比均數之取樣誤差大四分之一，均數當較中數爲穩定可靠。然此公式既限於常態分配，並不普遍適用。中西統計學書籍大都舉

此公式，而不說明其應用應限於常態分配(註一)，其偶有承認是項限制者，亦往往不言此外有何方法可以適用(註二)。其實中數之標準誤差固有普遍適用之直接計算方法，不必先求次數分配之標準差，其法如下：

$$\text{中數之標準誤差}=\frac{\text{組距}(\text{次數總和之方根})}{2(\text{中數所在組之次數})}\cdots\cdots\cdots\cdots(4)$$

此式早經統計學者發表(註三)，乃不爲多數編書者所採用，殊不可解。若次數分配係常態，此式與公式三之結果當然相同；次數分配離常態愈遠，則兩式之差異亦愈著。照公式四，若次數分配呈平頂狀態，逼近長方形，或成雙峯分配，似凹字形，則中數甚不可靠，其取樣誤差較之均數之取樣誤差將超過五與四之比。反之，若次數分配呈峻峯長坡狀態，中數之取樣誤差決不至於比均數取樣誤差大四分之一，甚或較均數爲可靠，亦意中事。著者曾取此兩種不合常態之次數分配作取樣實驗，證明公式四適用而公式三不適用。玆將實驗經過之大略敍述於下。

第一實驗用零、一、二、三、四、五、六、七、八、九、十個數字。若取樣均勻，而次數之總和甚大，理想的分配情形應如表一所示。均數與中數均應等於四·五〇，標準差應爲二·八七二三。然實際取樣當然與此不能完全相同；次數總和愈小，則參差愈大。按公式二與公式四計算，均數之標準誤差僅等於中數標準誤差百分之五十七。實驗之目的在觀取樣之結果是否與此相符。

實驗方法用一至五百各整數之立方根之小數點後第七位數，以其分配全

表一　十個數字之理想的均勻分配

| 數字 | 百分比 |
|---|---|
| 0 | 10 |
| 1 | 10 |
| 2 | 10 |
| 3 | 10 |
| 4 | 10 |
| 5 | 10 |
| 6 | 10 |
| 7 | 10 |
| 8 | 10 |
| 9 | 10 |
| | 100 |

均數＝中數＝4.50

標準差＝2.8723

均數之標準誤差(照公式二)

$$=\frac{2.8723}{\text{總次數之方根}}$$

中數之標準誤差(照公式四)

$$=\frac{5.00}{\text{總次數之方根}}$$

表二　二十組數字之實得分配

| 第一組 | 第二組 | 第三組 | 第四組 | 第五組 | 第六組 | 第七組 | 第八組 | 第九組 | 第十組 | 第十一組 | 第十二組 | 第十三組 | 第十四組 | 第十五組 | 第十六組 | 第十七組 | 第十八組 | 第十九組 | 第二十組 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 1 | 0 | 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 0 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 0 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 1 | 2 | 1 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 0 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 1 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 1 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 |
| 2 | 3 | 2 | 5 | 2 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 |
| 3 | 3 | 2 | 5 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| 3 | 4 | 3 | 6 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| 4 | 4 | 4 | 6 | 4 | 5 | 6 | 4 | 4 | 6 | 6 | 4 | 4 | 6 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 4 |
| 6 | 4 | 4 | 6 | 4 | 5 | 6 | 5 | 5 | 6 | 6 | 4 | 4 | 6 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 4 |
| 6 | 5 | 5 | 6 | 5 | 7 | 6 | 5 | 5 | 6 | 6 | 4 | 4 | 6 | 6 | 5 | 6 | 7 | 6 | 4 |
| 6 | 6 | 5 | 6 | 5 | 7 | 6 | 5 | 6 | 7 | 6 | 5 | 5 | 6 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 | 4 |
| 6 | 6 | 5 | 7 | 5 | 7 | 7 | 6 | 6 | 7 | 6 | 5 | 5 | 7 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 | 5 |
| 6 | 7 | 6 | 7 | 5 | 8 | 7 | 6 | 7 | 7 | 7 | 5 | 5 | 7 | 7 | 6 | 8 | 7 | 7 | 6 |
| 7 | 8 | 6 | 7 | 6 | 8 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 8 | 7 | 7 | 8 | 8 | 8 | 6 |
| 7 | 8 | 6 | 8 | 7 | 8 | 7 | 7 | 7 | 8 | 7 | 6 | 7 | 8 | 8 | 8 | 9 | 8 | 8 | 7 |
| 7 | 8 | 6 | 9 | 7 | 9 | 8 | 7 | 7 | 8 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | 8 | 9 | 8 | 8 | 8 |
| 7 | 9 | 8 | 9 | 7 | 9 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 9 | 8 | 9 | 9 | 8 | 8 |
| 7 | 9 | 8 | 9 | 8 | 9 | 8 | 8 | 9 | 8 | 8 | 9 | 9 | 8 | 9 | 9 | 9 | 9 | 8 | 9 |
| 9 | 9 | 8 | 9 | 9 | 9 | 8 | 9 | 9 | 8 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |

由機遇，並無偏袒某數之趨勢，且有現成之立方根表可資(註四)，不需一一計算，較之抽取特別製備之卡片等手續爲簡便也。取樣以二十五數爲一組，共二十組，每組中各數之分配見表二。次將每組二十五數之均數與中數算出，並與理想的均數或中數比較，求其誤差，及誤差之平方，結果如表三。

表三　二十組樣子每組二十五個數字之均數與中數及其誤差

| 樣組 | 均數 | 誤差 | 誤差之平方 | 中數 | 誤差 | 誤差之平方 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3.72 | − .72 | .6084 | 3 | −1.5 | 2.25 |
| 2 | 4.28 | − .22 | .0484 | 4 | − .5 | .25 |
| 3 | 3.48 | −1.02 | 1.0404 | 3 | −1.5 | 2.25 |
| 4 | 4.96 | + .46 | 2.116 | 6 | +1.5 | 2.25 |
| 5 | 3.56 | − .94 | .8836 | 4 | − .5 | .25 |
| 6 | 4.92 | + .42 | .1764 | 5 | + .5 | .25 |
| 7 | 4.80 | + .30 | .0900 | 5 | + .5 | .25 |
| 8 | 4.08 | − .42 | .1764 | 4 | − .5 | .25 |
| 9 | 3.60 | − .90 | .8100 | 3 | −1.5 | 2.25 |
| 10 | 5.04 | + .54 | .2916 | 5 | + .5 | .25 |
| 11 | 4.80 | + .30 | .0900 | 5 | + .5 | .25 |
| 12 | 3.68 | − .82 | .6724 | 3 | −1.5 | 2.25 |
| 13 | 3.72 | − .78 | .6084 | 3 | −1.5 | 2.25 |
| 14 | 4.68 | + .18 | .0324 | 6 | +1.5 | 2.25 |
| 15 | 4.36 | − .14 | .0196 | 5 | + .5 | .25 |
| 16 | 4.84 | + .34 | .1156 | 5 | + .5 | .25 |
| 17 | 4.96 | + .46 | .2116 | 5 | + .5 | .25 |
| 18 | 5.16 | + .66 | .4356 | 5 | + .5 | .25 |
| 19 | 5.04 | + .54 | .2916 | 5 | + .5 | .25 |
| 20 | 4.28 | − .22 | .0484 | 4 | − .5 | .25 |
| 平均 | 4.398 | − .102 | .34312 | 4.4 | − .1 | .95 |

實驗中每組既爲二十五個數字，均數之標準誤差照表一爲·五七四，中數之標準誤差爲一·〇〇。照表三所示實驗結果，各組均數之均方誤差爲·三四三，其方根爲·五八六，各組中數之均方誤差爲·九五〇，其方根爲·九七五。以實驗結果與公式計算所得比較，相差僅百分之二有餘。以二十組取樣之少，而得此程度極高之符合，初非著者所料。苟以公式三計算中數之標準誤差，則得·七一九，與實驗結果相差遠矣。茲再將各數並列於後，以便比較：

均數　實驗所得均方誤差之方根　·五八六

照公式二算出之標準誤差　·五七四

相差　·〇一二

中數　實驗所得均方誤差之方根　·九七五

照公式四算出之標準誤差　一·〇〇〇

照公式三算出之標準誤差　·七一九

公式四與實驗結果相差　·〇二五

公式三與實驗結果相差　·二五六

第二實驗以表四中之材料(註五)爲取樣根據。此分配顯呈峻峯長坡狀態，照公式四計算，中數之取樣誤差反比均數之取樣誤差爲小。若實驗結果能證實此點，則此種分配之中數較均數爲可靠，吾人遇此種分配時應採用中數而不應採用均數。此實驗在應用方面比第一實驗更爲重要，蓋第一實驗中不論公式三或公式四爲適用，二者之結果皆表示中數不如均數可靠，其差別僅在正確之程度問題，而此實驗則可決定峻峯長坡分配中之中數與均數究以孰爲可靠也。

表四　五五七八個物價增減百分比之分配

| X | f | X | f |
|---|---|---|---|
| −56 | 1 | 28 | 59 |
| −52 | 1 | 32 | 39 |
| −48 | 2 | 36 | 29 |
| −44 | 6 | 40 | 31 |
| −40 | 10 | 44 | 16 |
| −36 | 17 | 48 | 16 |
| −32 | 23 | 52 | 5 |
| −28 | 44 | 56 | 4 |
| −24 | 71 | 60 | 10 |
| −20 | 110 | 64 | 0 |
| −16 | 185 | 68 | 7 |
| −12 | 293 | 72 | 5 |
| − 8 | 438 | 76 | 1 |
| − 4 | 704 | 80 | 1 |
| 0 | 1512 | 84 | 2 |
| 4 | 711 | 88 | 1 |
| 8 | 498 | 92 | 0 |
| 12 | 282 | 96 | 0 |
| 16 | 208 | 100 | 1 |
| 20 | 138 | 104 | 1 |
| 24 | 92 | | 5578 |

均數＝ 1.34

中數＝ .33

標準差＝13.3

均數之標準誤差(照公式二)

$$=\frac{13.3}{\text{總次數之方根}}$$

中數之標準誤差(照公式四)

$$=\frac{7.38}{\text{總次數之方根}}$$

取樣方法仍用立方根表中小數點後第七位數。表四分配之總次數爲五五七八，計四位，故連取四數以得一四位數之號碼，每一號碼按其大小次序，參照表四中之次數分配，與以相當之數值，例如分配表中最小之量數爲負五六，計一次，故號碼〇〇〇一卽作負五六；其次爲負五二，亦一次，故號碼〇〇〇二代表負五二；再次爲負四八，凡二次，故號碼〇〇〇三與〇〇〇四俱作負四八；餘類推。凡超過五五七八之號碼，棄之不用。取樣仍以二十五次爲一組，共取二十組。每組中之詳細分配茲從略。每組之均數與中數算出後，與表四中全體分配之均數與中數比較，求其誤差，及誤差之平方，結果見表五。

表五　二十組樣子每組二十五個物價增減百分比之均數與中數及其誤差

| 樣組 | 均數 | 誤差 | 誤差之平方 | 中數 | 誤差 | 誤差之平方 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | −3.36 | −4.70 | 22.0900 | −1.40 | −1.73 | 2.9929 |
| 2 | −.64 | −1.98 | 3.9204 | .33 | .00 | .0000 |
| 3 | 3.84 | +2.50 | 6.2500 | 1.25 | +.92 | .8464 |
| 4 | 1.44 | +.10 | .0100 | −2.67 | −3.00 | 9.0000 |
| 5 | .80 | −.54 | .2916 | .33 | .00 | .0000 |
| 6 | 4.00 | +2.66 | 7.0756 | .75 | +.42 | .1764 |
| 7 | 1.60 | +.26 | .0676 | −.33 | −.66 | .4356 |
| 8 | 6.24 | +4.90 | 24.0100 | 5.50 | +5.17 | 26.7289 |
| 9 | 6.88 | +5.54 | 30.6916 | 1.33 | +1.00 | 1.0000 |
| 10 | .96 | −.38 | .1444 | 2.75 | +2.42 | 5.8564 |
| 11 | .16 | −1.18 | 1.3924 | 1.00 | +.67 | .4489 |
| 12 | −1.12 | −2.46 | 6.0516 | .50 | +.17 | .0289 |
| 13 | −.48 | −1.82 | 3.3124 | .00 | −.33 | .1089 |
| 14 | .00 | −1.34 | 1.7956 | .50 | +.17 | .0289 |
| 15 | 5.12 | +3.78 | 14.2884 | 1.60 | +1.27 | 1.6129 |
| 16 | .48 | −.86 | .7396 | .00 | −.33 | .1089 |
| 17 | 6.40 | +5.06 | 25.6036 | 5.33 | +5.00 | 25.0000 |
| 18 | −.80 | −2.14 | 4.5796 | −.73 | −1.06 | 1.1236 |
| 19 | 1.12 | −.22 | .0484 | −.25 | −.58 | .3364 |
| 20 | −1.60 | −2.94 | 8.6436 | −.20 | −.53 | .2809 |
| 平均 | 1.552 | +.212 | 8.0503 | .78 | +.45 | 3.8057 |

據表五，各組均數之均方誤差爲八·〇五，其方根爲二·八四，各組中數之均方誤差爲三·八一，其方根爲一·九五。再根據表四，總次數等於二十五時，均數之標準誤差爲二·六六，中數之標準誤差爲一·四八，與實驗結果相差不遠。此次實驗所得，雖不如第一實驗與公式相符之密，然以取樣僅有二十組，得此已可認爲公式二與公式四之證實。苟中數之標準誤差用公式三計算，則得三·三三，超過實驗所得數十分之七，不符殊甚。茲再將各數列後比較：

| | | |
|---|---|---|
| 均數 | 實驗所得均方誤差之方根 | 二·八四 |
| | 照公式二算出之標準誤差 | 二·六六 |
| | 相差 | ·一八 |
| 中數 | 實驗所得均方誤差之方根 | 一·九五 |
| | 照公式四算出之標準誤差 | 一·四八 |
| | 照公式三算出之標準誤差 | 三·三三 |

公式四與實驗結果相差 ·四七

公式三與實驗結果相差 一·三八

觀此兩次實驗結果,不論平頂分配與峻峯分配,俱以公式四比公式三爲適用,而在峻峯分配,中數顯比均數爲可靠。爲應用便利起見,可從公式二與公式四求出中數取樣誤差與均數取樣誤差之比例,結果如下:

$$\frac{\text{中數取樣誤差}}{\text{均數取樣誤差}}=\frac{(\text{組距})(\text{總次數})}{2(\text{次數分配之標準差})(\text{中數所在組之次數})}\cdots\cdots(5)$$

以上比例若超過一,則均數較中數穩定,若不及一,則中數較均數可靠,故此比例爲決定採用均數抑中數之準則。

總結本篇要旨不外以下四端:

一、中數取樣誤差與均數取樣誤差之比例並非固定不變,視次數分配之狀態而異。

二、多數統計學書籍所舉之中數取樣誤差,即本篇中之公式三,僅在常態分配適用,本篇所舉之公式四則普遍適用。

三、次數分配若呈峻峯長坡狀態,中數比均數穩定。

四、中數取樣誤差與均數取樣誤差之比例,如本篇中之公式五所示,爲決定採用均數抑中數之準則。

(註一)周調陽教育統計學頁二三二。

朱君毅教育統計學頁一〇〇。

唐啓賢統計學頁一八八。

Garrett, H. E.: Statistics in Education and Psychology, p. 126

McCall, W. A.: How to Measure in Education, p. 402.

Mills, F. C.: Statistical Methods, p. 556.

Odell, C. W.: Educational Statistics, p. 223.

Pearl, R.: Introduction to Medical Biometry and Statistics, p. 271.

(註二)艾偉高級統計學頁二一六——二一七。

Holzinger, K. L: Statistical Methods for Students of Education, p. 238.

(註三)Kelley, T. L.: Statistical Method, p. 90.

Riets, H. L.: Mathematical Statistics, pp. 134-136.

Yule, G. U.: An Introduction to the Theory of Statistics, p. 341.

(註四)Barlow's Tables.

(註五)採自 Kelley, T. L.: Statistical Method, pp. 25-26.

# 商務印書館

## 最新出版

### 職業教育通論（師範叢書）

莊澤宣編　一册　定價七角

此書根據作者多年研究職業教育之心得編者而成。對於英法德美日俄等國之職業教育，頗有深刻之認識及批判。於而我國職業教育之設施、發展、改良等，亦不少精闢之議論。職業指導一章，尤多精彩。

### 職業指導之原則與實施

I. D. Cohen. Principles and Practice of Vocational Guidance

潘文安等譯

一册　定價八角

本書分三編：第一編導論，詳述現今教育與實業界之必須藉職業指導以爲聯絡而後能各盡其用以貢獻於社會。第二編論職業指導之基本原則與從事此項工作者之途徑。第三編述職業指導之實施方法，以求人事適合爲對象。全書學理事實兼顧，引證豐富，詳論各種問題，頗能道其癥結。凡研究教育與實際從事職業指導之工作者均可資爲參考。

職業教育研究（職業教育叢刊）　鄒恩潤編　一册　四角

全書十章，如職業心理、職業指導、職業預備、職業學校的分類等，都用定例以證明理論。

職業教育（百科小叢書）　莊澤宣著　一册　二角

又（萬有文庫本）　一册　二角

工業教育（師範小叢書）　楊鄂聯著　一册　二角

又（萬有文庫本）　一册　二角

實業教育（師範叢書）　王長平譯　一册　五角五分

商業教育（師範小叢書）　李權時著　一册　三角

本書首論商業教育之意義及性質，以次討論初等、中等、高等、及社會的商業教育問題，並以各國商業教育與我國情形相比較，對於我國學校商業教育之缺陷，尤能指陳明白，附以具體的建議。

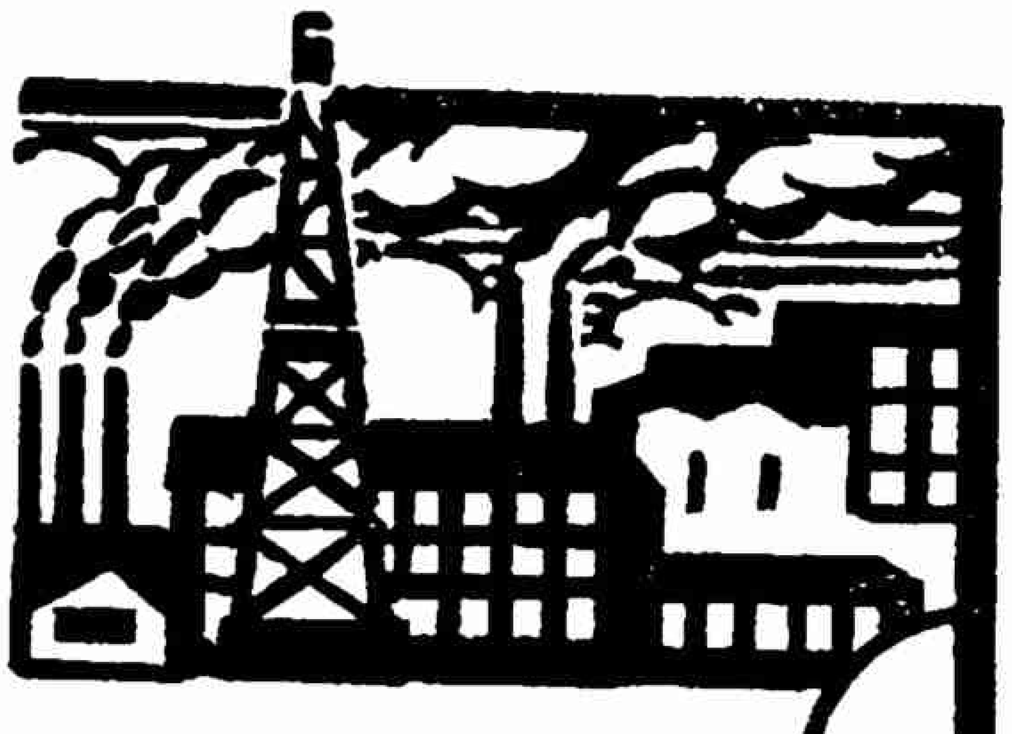
職業導指（職業教育叢刊）　鄒恩潤編　一册　三角

本書內容對於職業指導之範圍、效用、機關、方法，以及歐美職業指導之過去現在，敘述詳晰，議論切實，洵研究職業問題者之良好參考書也。

女子職業指導（婦女叢書）　潘文安、孫祖城編　一册　三角

職業知能測驗法（職業教育叢刊）　鄒恩潤編　一册　三角

職業心理學（職業教育叢刊）　Charles H. Griffits: Vocational Psychology　鄒恩潤譯　一册　六角



# 職業教育之四道防線

鍾道贊

我國職業教育在民國八九年時期，曾因少數在野熱心人士之鼓吹，同時受世界生產教育新潮流之影響，高唱入雲，一時類似職業學校之機關，紛紛成立，其總數量頗有可觀。嗣經過四五年之久，因學校組織之未合法，設備人才之不充實，技能訓練之未着重，普通科目及書本知識之過量注意，徒有職業教育之名，未具職業教育之實；辦理學校者只感職業教育之無出路，不知職業教育之未上軌道；加以新學制盛行，初級中學之產生，一方面爲高級小學之升格運動，他方面爲職業學校之改頭換面中等教育之趨勢，又由技能而轉入知識，職業學校之數量銳減，遂形成職業教育之大崩潰。

迨國民政府定都南京，一切設施，均有迎合時代需要之趨勢。十七與十九年兩次全國教育會議，二十年國民代表會議及歷屆中央全會，均明白的宣示今後各級教育，應以實用生產，科學及改善社會經濟生活爲中心。自二十年以迄現在，教育部根據國家教育新趨向，限制公私立普通中學之設置，鼓勵職業學校之增加，力主人才準備與學習技能兩種教育機關之分設，擴充職業教育之內容，規定實地工作與研究學習之時間，釐訂經費支配，設備準則，及各科教材大綱，並頒佈中等學校經費支配及設置標準，以作今後教育設施之具體方針。

一年以來，各省市專心注意於以上種種法令之實施者，雖不在少數，而囿於舊習，或受惡劣環境之支配，不能有所更張與建樹者，亦所在多有。其中亦有僅事文字上塞責，而擬定計劃，大部分不能實行者。

各地方爲遵守法令計，亦多有將普通中學改辦職業者，或原擬籌設之中學，臨時改稱職業學校者，故今後職業學校總量之加多，自不待言。惟有數事，須切實預防，且已有事實表現，亟應設法糾正者。

一、各級商業職業學校之設立，應受相當之限制　各省縣私立中學因受設置中學之限制，不得已改辦商業，而查其實際，則不特無商業技術之設施，並商業學科亦僅爲裝飾門面之學習。就各地現有之情形而言，大約初級商業不外珠算，簿記，商業常識，打字，商業應用文數科，高級則添授匯兌銀行簿記保險（實際上辦理高級者少）其時間每週自四小時至六小時。言其實習，則除未具商店或銀行雛形之學校商店，合作社，或銀行而外，無他設備，是種遊戲式商店與銀行之往來顧客，均係學校員生，其應對接待禮貌之間，自談不到職業訓練，即其處理事件

亦常離以同學情感，而失去應有之注意精密，是皆離眞正職業環境，而冀養成有效的習慣，事實上如何可能？

上述之商業學校，其目的不在學習商業，仍以升學爲其吸引學生之方法，故學生對於普通科目之興趣，較之商業科目爲濃厚，痛快的辦法，卽令其準辦中學，附設程度相當之商業職業補習學校，或積極的辦理商業職業學校，遇有資質聰穎，而財力足以升學者，則准於課外補習主要普通科目，以作升學之準備。最要緊的一件事，卽決不能讓掛羊頭賣狗肉的商業職業教育之存在。

二、女子職業教育　女子職業教育，一般多限於縫紉，刺繡，以其設備簡而教員較易招致也。湖南全部女子職業學校，幾無不以刺繡稱，雖年來湘繡幾乎霸佔市場，要不外因其容易辦理，頃刻之間，可以招生上課也。就實際需要而言，關於促進兒童健康及改善家政之家事，補助農家生產之園藝，養殖，增進民衆健康之助產護士，提高公私服務效率之傭婦教育，以及其他小規模之家庭化學工藝等等，均爲急切必須之教育，從事女子職教者應從而提倡光大之也。

女子職業範圍，隨時代進化而逐漸擴大，幾與男子並駕齊驅。惟家庭中心之女子教育，不特德日諸國始終視爲施教要義，卽英、美、丹麥、意大利亦何嘗不目爲中心？故除少數優秀青年女子爲發展其才能起見，應予以充分教育外，其餘一般女子，正可以家庭生活爲其施教之核心。最近江蘇揚州中學試辦之女子生活學級及上海務本中學之新賢母良妻教育，均主張一切教學，應以家庭活動爲準則，自灑掃烹飪，女紅，以至衞生，保育，經營，科學，凡爲家庭生活所必需者，盡量容納其中，以勞作勤苦純良爲其訓練之目標，以適應現社會之需要。

一種教育之設施，先爲大多數設想，次及於各種特殊之個別需要，女子職業範圍雖廣，要不能離開組織大社會之家庭生活而別樹一幟，致動搖社會之基礎。故女子經濟獨立能力養成之日，卽男女分工合作最有效之時。

三、職業學校之設備　職業學校之第一要素，爲充實設備。各省市公私職業教育機關，往往只能粗具形式，以求數量之擴大，就實際言，與其驟增學校之數量，而無堅實之內容，無寧集中財力，設置一二完備之職業學校。地方行政當局，應力求固有學校之改良充實，其新設者先以設備完善爲第一着，重質不重量，以作私人及縣市辦理者之參考。如農業學校必須有充分之農田，園地，農具，與農業化學之實驗場所，工業學校必須有充分之工場機械原料及化驗設備，助產護士學校必須有完整之附屬醫院，診察所，及教學上應有之工具，其他圖書標本爲各類職業學校共同之要素。故先有生產機關，然後言教育設施，寓教育於生產環境之中，立言頗有見地。最近全國職業教育討論會年會，曾有人提議設學校於生產機關，其意亦復如是。廣西政府擬定之職業教育計劃，卽欲先成立造紙，製油等省營工廠，再附設同類之職業學校，安徽政府之就農林蠶桑試驗場中設置農桑訓練班，卽本建教合作之意，而求養成實際生產分子也。明乎是，故凡將原有之普通中學，改頭換面而成立之職業學校，應力矯此弊。

四、手工業與機械並重　一年前吾國派赴歐洲考察教育團友人語作者曰：歐洲社會受機械生產力偉大之影響，致多數工人失業，希望中國勿再犯過重機械化之弊，必須顧及原有手工業技能之修養，此言頗有研究餘地。吾國工農商各業教育，除極少數之區域外，幾無機械地位之可言，社會上仍以手工業爲其生活經濟之唯一出路。是種現象，在人口繁多資本缺乏之中國，當有長期之存在。爲適應環境計，職業學校之訓練，應先手工而後機械。第一年級注重手工之基本技能的練習，第二年級一方面介紹機械方法與運用，一方面賡續手工業之較高練習，第三年級則在可能範圍內完全予以機械化之學習，雖各科教學程序，不必如是

呆板，或竟不能一律辦理，惟設施方針不宜外此，以求於經濟組織簡單社會中，獲得生活之方法。

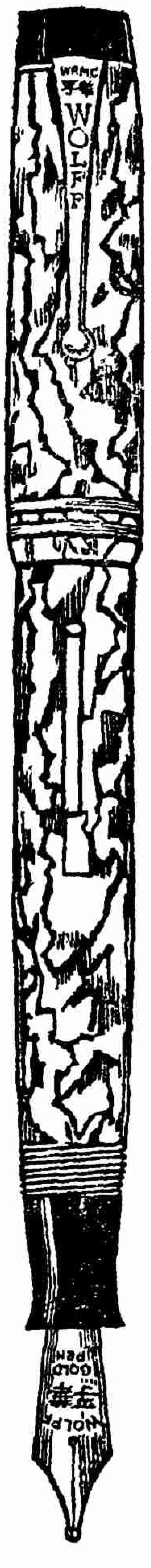
由此觀之，今後職業學校教學之範圍，宜以手工入手而漸進於機械，有時並應以舊技術爲基礎，以新方法及工具完成其訓練，使職業改進之事業，易於推行，而個人經營之企圖，亦有實現之可能也。

以上幾點，爲政府提倡職業教育後最易犯之病，就各地方實際上觀察，已表現顯著之缺陷，若不亟起直追，力圖改正，則今後生產教育之結果，貽害無窮，且將形成第二次職業教育之總崩潰。蓋職業教育之立法本意，原以救濟社會經濟之破產，增進生產能力，並發展個人之能力興趣，但辦理稍一不愼，即造成似是而非之職業教育，不特技能不能熟練，即知識亦殘缺不全。作者於此上下緊縮中學力倡生產教育之際，特提出四點，以作警告。


華孚金筆

美觀耐用
兼而有之

永遠包用
免費修換



華孚金筆爲國貨自來水筆中最完美之出品，筆桿式樣特新，有男用、女用、大號、中號、長式、短式等數種，凡珠紅、翠綠、嫩黃、翠藍、珠光、烏黑等種種美化色澤，無不具備。質料堅固，墜地不碎；筆尖之流利耐用與筆桿上零件之華美，與高等舶來品均無遜色，而售價僅及其半。君如欲得一華美實用之高等自來水筆，請購華孚金筆，定能使君滿意。

WOLFF
GOLD PENS

各省商務中華及大書局各文具店均有出售

上海華孚金筆廠製造

△WPMC(1)—22;1

# 教育雜誌

## 廣告價目表

| 等第 | 地位 | 全面 | 半面 | 四分之一 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 特等 | 底封面之外面 | 一百元 | | |
| 優等 | 封面底面之內面及對面正文首篇之對面 | 七十元 | 四十元 | |
| 上等 | 書前後及首篇正文以外正文前後之對面 | 六十元 | 三十五元 | 二十元 |
| 普通 | 正文後 | 五十元 | 三十元 | 十八元 |

廣告概用白紙黑字　如在圖畫內刊登廣告或用色紙或印彩色價目另議　繪圖刻圖工價另議　欲知詳細情形請向敝館上海河南路二一一號發行所三樓總管理處營業部推廣科接洽（電話九二三一〇）　遠地函詢郎行奉復

商務印書館謹啓　廿三年九月

(S J10—2):8

# 阿墨林




## 脚趾濕癢一滴即靈

脚趾濕癢乃黴菌狀菌作祟癢時即搔愈搔愈癢久之易使漿液流出用「阿墨林」一滴此菌即斃因其殺菌力收斂性極强

＝癬瘡酒濕　藥到病除＝

▲各處藥房均有出售

上海北京路二六六 百昌行 經理

△RIC(3)—23:3

# 面友



FACE FRIEND
REMOVES FRECKLES
WHITENS THE SKIN

## 白嫩去斑

「面友」乃最新式美容品搽後皮色立刻白嫩尤能除雀斑去縐紋

各埠藥房商店均有出售

上海 百昌行 總經理

△RIC(4)—23:3



商務印書館發行

# 新禮券

優美　七色精印　用花好月圓人壽圖案　優美絕倫

高尚　賀喜祝壽　亦皆適用

便利　同式封套　尺寸適中　配以精印　攜送均便

實用　分一元　二元　四元　十元四種上海發行所及兩支店各地分支館均有發售均可兌貨

(S)J-23:1



# 美國職業指導之最近趨向

何清儒

美國自一九一〇年巴爾生 (Frank Parson) 在波士頓 (Boston) 設立職業局 (Vocational Bureau) 創行有組織的職業指導至今已二十四年。在這二十幾年之中職業指導可算很有進展。由波士頓一處的職業局而引起各大城市的指導所，由最初的私立慈善機關而變成了公立教育機關，由中小學的範圍而打入大學的疆域，由沒有專門訓練的設施而增添許多大學中指導的科目，由各地分頭進行而演進了聯合的組織：這都是這期間中顯著的成績。至於實施方法的研究，職業參考的搜集，職業測驗的編製，服務人員的增加，亦都是這二十餘年的事實。

這二十餘年來職業指導的進展自然脫不了兩種主要的原因：一是教育上的研究，二是社會中的變化。因爲職業指導是一種教育工作，亦是一種社會事業，所以教育的進步，社會的變遷，都能影響職業指導的發展。美國近數年來新的教育研究繼續產生，大的社會變化亦已經過。這兩方面所促成指導事業的新趨向，是研究指導者不可不注意的。關於美國職業指導已往概況的文字，國內已屢見不鮮。本文專在敘述幾種重要的趨向，對於現況與將來略作介紹。

近年來一般研究指導的，回憶二十餘年的進展，都常發生一種疑問，即是這些年的事業究竟有什麼效果？所以第一種新趨向，即是對於職業指導估值。這種趨向雖沒有什麼特別原因，亦可以產生，但近來有一種教育研究使得問題更爲嚴重，即是桑戴克的「預測職業成功」研究。桑戴克在十年前調查了二千五百個十四歲的男女學生，施行各種測驗。這十年內的功夫，作繼續行的工作，以求記錄的準確。到十年後，調查這些人的職業服務狀況，研究各種能力與成功的關係。結果，簡單說來，是各種計量，如測驗等的預測價值很低，即不能根據調查測驗推測服務成績的意思。就他的結果說，預測事務員工作的成功，比預測機械工作或半機械半事務工作的成功較爲準確些。但就預測較準確的事務員一組來看，其預測職業成功最好的幾種特能的預測度亦祇有·三一，較機會的推測略勝一籌（註一）。

因爲預測成功的不易，所以引起一部分人對於指導嚴重的懷疑。他們以爲種種調查測驗既不能表示與職業成功的關係，如何能用這些方法作指導的根據？假若合乎科學的方法尚不能指示職業成功的途徑，又有什麼別種可靠方法，可以指導？所以指導成爲不可能的幻想。主張這種意見最力的，可算是洛基 (Irving Lorge)。他在本年二月份的 Teachers College Record 發表一文，題爲「職業指導是幻想」，頗引起從事指導的注意合討論（註二）。對於指導的價值問題，更推進一步。

桑戴克的研究雖引起對於指導價值的懷疑，但這種懷疑比較容易解答，因爲已經有人指出桑戴克的研究祇是調査測驗而不是指導(註三)，不能認爲指導與成功無關。所以桑戴克的研究，亦不能認爲估値的趨向唯一的原因。實在說來，在桑戴克的研究發表以前，已經有了種種估値的研究。克佛渥與韓德(Grayson N. Kefauver and Harold C. Hand)在指導程序的估値文中(註四)舉列許多關於估値的研究，如愛得哥頓(A. H. Edgerton)的估量指導實施的效力(註五)，海吉合何斯頓(Hedge & Huston)的估量指導工作的方法(註六)，克參(Kitson)的關於計量指導效力的試驗綜合報告(註七)，普克脫(Proctor)的估量中等學校的指導工作(註八)，等，都是其中主要的。由這些著述可以證明估値的趨向，不是偶然的，乃是近數年來很有勢力的一種趨向。

第二種重要趨向是對於職業機會的研究。這種趨向主要的因素自然是社會的變遷。自從經濟衰落以後，職業機會減少，職業指導與介紹均感覺很大困難，因而引起許多關於機會的問題。各種人才的需要與供給如何能調劑適應，不致有人才缺乏或過剩的弊？三年、五年、十年以後的職業機會如何推測，可以作訓練人才的準備？這類問題有了答案，訓練方可控制，指導方有根據，介紹方能成功。所以近來對於供與求的研究，合預測職業機會的研究，極爲注意。

關於供與求的研究，可舉一二實例爲代表。司羅孔布(Charles S. Slocombe)有一個很完備的大綱。他的大綱是爲一般社會所擬，不是以一種職業爲範圍的。凡就一地方研究供求關係的，都可引作參考。茲譯錄如下(註九)：

研究供與求的計畫

供給

一、普通人口

甲、增長或衰落。乙、年齡分佈。丙、種族成分。丁、自給的比例。戊、移入的多寡。

參考：人口統計，生死率統計等。

二、學校人數

甲、年齡分佈。乙、各種學校人數。丙、畢業生人數及出路。丁、影響數目改變之因素。

參考：教育統計，教育當局。

三、成年工作人數

甲、現有職務者。乙、前有職務現失業者。丙、因所從事職業消滅而失業，能不需特別訓練轉入他業，但尚未實行者。

參考：當地統計，介紹所統計，工廠名單。

需要

一、主要僱用機關

甲、農工商種類及數量。乙、各種沿革及升衰。丙、向本區內外之移動及其原因。

參考：農工商統計，中央省市統計及研究當地團體統計。

二、僱用機會之改變

甲、僱員人數之改變。乙、僱員種類之改變。丙、改變之原因。丁、僱員之年齡。戊、法律對將來之影響。

參考：中央省市統計，當地統計及研究僱用統計，各機關調査，介紹所統計。

三、他種僱用

甲、批發與零售業。乙、交通事業。丙、專業及服務事業。丁、公共介紹事業。

就一種職業研究供與求的關係的，亦可舉一二實例作代表。美國心理學會

因爲大學中每年造就出許多心理學博士，而實際需要是否可以容納成爲問題，所以組織委員會專研究心理學家的供與求，結果在該會年會報告發表（註十）。明尼蘇打大學（University of Minnesota）在一九三三年完成一種大學教員的供與求研究，內容包括碩士博士的數目，聘任的數目，空閒的位置等，並按性別、位置、報酬等分析研究。雖不能認爲完全的研究，但很可代表大學教員僱用的趨向（註十一）。

另一方面對於機會的研究，即對於未來的機會加以推測。規模最大的研究，是在秉干母（W. V. Bingham）領導之下所作的各種職業機會在已往數十年升降的趨勢有所表示，未來的趨勢可以推測。他們研究的主要根據，即是歷年的人口統計及各種職業人數統計。他們的初步結果已經發表（註十二）。但在這次大規模研究以前，已經有過許多零星的關於職業趨勢的研究，郝爾（O. M. Hall）曾調查以前的研究與論文共一百九十種，並編爲目錄分爲五類：（一）職業分佈趨勢，（二）工人供與求統計，（三）供給需要之研究，（四）供求關係之指數，（五）影響供求之因素。最早的研究有一九一五年發表的，但多數是最近三五年所作的。這足證明近來對於職業機會研究的注意。

職業指導兩大根據即是對人的研究，合對事的分析。職業參考材料，向來爲實施指導者所注意，並已有相當的成績。但近來趨向更加嚴格，所以第三種重要趨向即對於職業參考材料提高質度。已往的材料有多少眞價值，以後的研究應取何種方針？都是現今極注意的問題。

美國全國職業會（National Occupational Conference）曾將各種職業參考材料編爲目錄，共列八千多名目。但經古克（Wilbur I. Gooch）分析研究後，祇有一百三十八種書籍合論文專研究職業的內容。這一百多種著作，討論二百二十五種職業。他將各種職業，按參考材料的多少，分爲十級，然後再與美國所有職業對照，看某種職業的參考材料多，某種的參考材料少。他的結論有幾點是很可注意的，茲節錄如下（註十三）：

一、美國有四六七四五五四人所從事的工作毫無參考材料。

二、還有一一五〇六四六五人的職業有極微少的參考材料，並無甚價值。

三、美國四八八二九九二〇有職業的人中，有四三四八五一〇八人的職業沒有充足的參考材料可供職業指導員，人事管理員，或研究職業的人應用。

四、二百二十五種職業中沒有一種有第一二等級的參考材料。那即是說，在美國今日，沒有可靠的，詳細的，廣括的職業材料，可供擇業的參考。

因爲上面這種情形，所以古克主張嚴格的用科學方法研究職業。他將職業分爲兩類，並舉列各類應研究的項目如下（註十四）：

甲、比較穩定不常需修改並已有相當調查者：

一、沿革。二、範圍。三、工作分析。四、工作環境。五、成功資格。六、教育程度。七、利害。八、謀業方法。

乙、比較活動應隨時修正且現極缺少調查者：

一、在職人數。二、職工代謝度。三、受訓練人數。四、需要職工趨向。五、薪資。六、工作時季性。七、工作時間。八、工商投資趨向。九、升進機會。十、熟悉本業者之意見。

關於職業參考材料的研究，近來不但趨向嚴格，還有一二新的着重點，亦可附帶一述。據偉特利斯（Morris S. Viteles）研究職業參考後的觀察（註十五），以前的職業研究多以一地情形爲限。各大城市指導所對於各該地方上的機會，多有調查，以爲就業的參考。近數年來的研究，多注重全國通行的職業。包括的內

容亦不限於某一地情形。還有一種趨勢，卽是以前的職業調查，多是縱的、由沿革的敘述，以至現在的狀況。現在漸漸趨向橫的，注重本業的需要、能力、機會、報酬、等等，使改業者有易於轉換的便利。

測驗是指導上一種工具。近來測驗發展的趨向，未能一概而論，但值得分別敘述。對於性向測驗，有減輕信任的趨向。這趨向雖早有發端，但近來又特別加重。主張最力的，當推克參(Kitson)。他以爲性向測驗可以用在爲事擇人上，因爲各種工作可訂出在測驗上的標準。合乎標準的則取，不合標準的則去。但是在爲人擇業上，「性向測驗恐無多實用價值，因爲一個人雖有可測驗出來的性向，他同時亦許有許多別種性向。人類能力變化很多，大概百分之五十的人，能在百分之五十的職業上，有百分之五十的成功」(註十六)。況且現今所有的性向測驗或是根據人數太少，或是試驗不嚴，所以價值更少。

對於興趣測驗的研究，近幾年來繼續不斷的努力。司脫郎(Strong)的興趣測驗又有深進的研究，除制定多種職業在測驗分數上的常模外，並根據測驗將職業分類(註十七)。此外研究興趣的有伯倫那(Brainerd)，編行專細興趣測驗(Specific Interest Test)，不以各種職業爲單位，而以職業性質分類，如藝術的、商業的、用手的、等等。還有海波那(Hepner)編成職業興趣商數(Vocational Interest Quotient)一種，亦是以職業分類，計算各種分數。

安得生(R. N. Anderson)曾將這三種測驗試行比較。結果，據他的報告(註十八)，司脫郎的測驗最爲可靠。因爲所測驗的都是學習文字工作與簿記的，他們在文字職業上的分數比在農工等業上的分數較高，並且前後兩次測驗很有持久性。伯倫那的測驗居其次，但不如司脫郎的淸楚。海波那的測驗成績最劣，因爲各職業的分數不甚淸楚，並且兩次的相關非常之低。

至於別種測驗，如智力及教育兩種，在指導上的地位，亦較前更減。主要的原因，卽是前面所舉的桑戴克的研究。由那種研究，可以看出測驗的推測，能力很小，所以如果職業指導專靠測驗來預測，那是幾乎不可能的。但克參(Kitson)以爲指導不是「算命」。指導是供給關於個人或關於職業的各種材料，輔助青年運用思想，解決個人的問題(註十九)。推測將來的成功，不是指導中主要的任務。如以爲各種測驗爲推測之用，價值極爲微末，何況指導的任務，並不在推測？所以智力測驗合教育測驗，在指導上的地位更爲降低。

除上面所舉各種最近趨向外，還有幾種不是很容易由發表的著述看出的。最近一九三四年二月美國全國職業指導會(National Vocational Guidance Association)在克利扶蘭(Cleveland)開年會，會中議決議案多項。這些議案亦很可代表新的趨向。今擇要譯述如下(註二十)：

一、人才訓練及標準

本會應制定專業指導人員之選擇、訓練、以及登記之標準，並以下列方法促進充足訓練之產生：

(一)調查現有訓練課程。

(二)增加訓練課程科目。

(三)調查現有之獎學金。

(四)增加受訓練之獎學金。

(五)使訓練課程程度提高並標準化，實習工作在內。

(六)將施行訓練機關分爲等級。

二、業餘指導

將來之工作爲休閒時間及餘剩精力均有增加之趨勢，職業指導程序中，應

包括利用餘暇之指導，以求將業餘時間及精力，用於建設的創造的消遣上。

三、農村職業指導

（一）村鎮指導問題與城市指導問題之關係，應與以承認及綜合。

（二）師資訓練機關應對於鄉村教員施以指導原則之訓練。

（三）編印指導方法手冊，以供農村之實用。

綜觀以上各種趨向，可見美國今日的職業指導有三大着重點：一是注重質度的發展，以調劑已往二十餘年量度的進行，舉凡估値，研究職業，訓練人才等，都可代表這點；二是使指導嚴格的科學化，如研究供與求的關係，以及推測未來的機會等，都表示極深的科學精神；三是力求指導切合實際需要，所以有供與求研究，注重農村，業餘指導等趨向。已往二十餘年的成績已不爲少，將來發展的可能當更有可觀。回顧我國指導事業尙在萌芽，提倡宣傳，尙未過去，更難談到質度發展，以及科學化實際化。從事指導者應如何努力直追？

（註一）E. L. Thorndike: "The Prediction of Success in Vocational Life," Occupations, Vol. XII, No. 4, December, 1933.

（註二）Irving Lorge: "The Chimera of Vocational Guidance," Teachers College Record, Vol. XXXV, No. 5, February, 1934.

（註三）F. J. Keller: "Headline and By-lines," Occupations, Vol. XII, No. 9, May, 1934.

（註四）G. N. Kefauver, & H. C. Hand: "Evaluation of Guidance Programs," Occupations, Vol. XII, No. 7, Section 2, March, 1934.

（註五）A. H. Edgerton: "Evaluating the Effectiveness of Guidance Practices," Nation's Schools, Vol. III, pp. 38-42, June, 1929.

（註六）J. W. Hedge, & P. W. Huston: "Technique for Evaluating Guidane Activities," School Review, Vol. XXXIX, pp. 508-519, Sept., 1931.

（註七）H. D. Kitson, & E. Stover: "Summary of Attempts to Measure the Effectiveness of Vocational Guidance," Personnel Journal, October, 1932.

（註八）W. M. Proctor: "Evaluating Guidance Activities in High Schools," Vocational Guidance Magazine, Vol. IX, No. 2, pp. 58-66, November, 1930.

（註九）C. S. Slocombe: "Boys and Girls Go to Work," Occupations, Vol. XII, No. 6, February, 1934.

（註十）Proceedings of the Forty-First Annual Meeting of the American Psychological Association, Inc., 1933.

（註十一）見 Journal of Higher Education, Vol., No. 5, May, 1934, p. 272.

（註十二）W. V. Bingham: "Abilities and Opportunities," Occupations, Vol. XII, No. 6, February, 1934.

（註十三）O. M. Hall: "How Occupational Trends are Studied," Occupations, Vol. XII, No. 6, February, 1934.

（註十四）Wilbur I. Gooch: "Occupational Information," Occupations, Vol. XII, No. 7, March, 1934.

（註十五）Morris S. Viteles: "Analysis of Occupations," Occupations, Vol. XII, No. 10, June, 1934.

（註十六）H. D. Kitson: "Aptitude Testing," Occupations, Vol. XII, No. 8, April, 1934.

（註十七）E. K. Strong, Jr.: "Classsification of Occupations by Interests," Personnel Journal, Vol. XII, No. 6, April, 1934.

（註十八）Roy N. Anderson: "A Comparative Study of Three Vocational Interest Tests," Psychological Clinic, Vol. XXII, No. 2, June-August, 1933.

（註十九）H. D. Kitson: "Vocational Guidance is not Fortune-Telling," Teachers College Record, Vol. XXXV, No. 5, February, 1934.

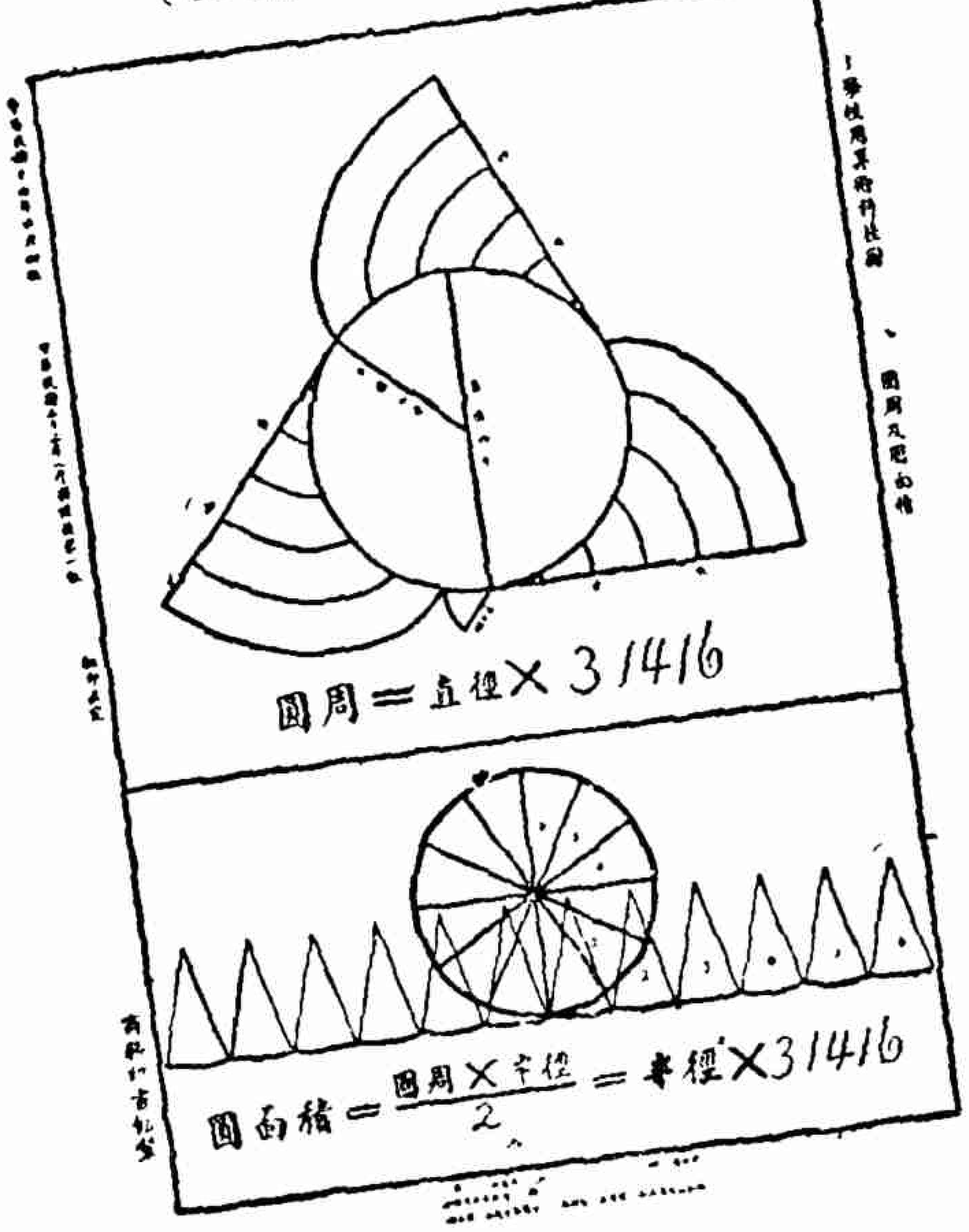
（註二十）Advance Policy of the National Vocational Guidance Association as Proposed at the Annual Convention in Cleveland, February, 1934, Occupations, Vol. XII, No. 9, May, 1934.

二十三・七・五・上海中華職業教育社

# 五彩精印 教科適用 各科掛圖

敝館出版教科應用之各種掛圖，均就教科書中之通用教材，取其極關重要，且與人生有密切關係之各種實物編繪而成。其功用幾與標本模型相等，而售價低廉，更爲一般小學校購買力所能及，早已風行全國。茲特全部重加修訂，益臻新穎美備，均用五彩精印，描繪正確，佈局新穎，富於創製精神。

(算術科掛圖縮影)




**教科實用掛圖** 二十幅 四元

小學校用 **自然科掛圖**

- 動物組 廿四幅 六元
- 植物組 十六幅 四元
- 礦物組 八幅 二元

小學校用 **生理衛生掛圖** 十二幅 三元

小學校用 **算術科掛圖** 二十幅 五元

**五彩國恥掛圖** 十幅 二元

商務印書館發行



# 指導師範生實習——一個反省

俞子夷

同師範生研究教學法實習，是一件最有趣的工作，也是一件最困難的工作。講了半年一年的教學法，無非是書本上的原理原則，學生沒有教過小學生的經驗，往往不能把抽象的理論和具體的事例結合對照。到了實習開始，往往只忙於教材方面的準備，把教法的學理丟在腦後，不想去施諸實際。初入教室，因為許多零星的技術問題，像認識小學生姓名、指名、舉手、巡視、維持秩序、收發物品等等，一切未成習慣，所以弄得手忙脚亂，只求平安進行，挨過規定時間，已經一身大汗，急急退課，那裏來得及仔細考慮什麼重大的原理原則！要使學生學理論時不忘實施，實習時不忘理論，確是一件最困難的工作。困難而不謀解決，始終是個困難。要是找到了困難，去謀解決，眼看他們實習的技術與理論的應用，一天一天的進展，不是變了最有趣的工作！新近的一年來，給我嘗到一回更深切的妙味。拉雜寫些出來，算是留一個小小的紀念，或者還可以供獻給做同樣工作者一些參考。

是高中程度三年級的幼稚師範生，教學法已經學過一學期。前任是幼稚師範的專家，教學法的前半是總論，後半是各論，內容不限幼稚園，是普通的小學教學法。以前已教過了總論的全部及各論中關於國語讀書作文的一小部份。近三十位完全不認識的學生，第一天去上課，是很要當心的，尤其是經過專家教過的。平常開會演講，主席例有一個介紹。新教員初次上課，卻只許自己一個人進去。從已知到未知，是教學法中一個淺顯的原則。別人教過的一半在學生是已知的。但是接教的新教員對於學生從前所學，卻是完全沒有知道。查看學籍簿，至多能夠知道些年齡、籍貫、父兄職業。考試分數，確有六十、七十等等詳細數目，但是始終找不出一個學生對於所學的確實影像出來。冒着險走了進去，點了名，開始問，以前學到那裏。這是很簡單的。接着向他們說，『今天來考一考從前學過的一半。』大家都說，『這是考不出的。』前學期，在課後，他們開辦過一所簡易幼稚園，算是實習。所以接着向他們說，『那末大家把實習過的做一報告。』他們又齊聲道，『那到容易！』

『好！考也不必考了，報告也不必做了。我們就來討論這個問題。』承上啓下，總算有了一個開場白。同時聽聽他們自由發表的意見，約略也能得知道些他們所學的情形。『為什麼實習的不會忘記，書上讀過的考不出？』是我們討論的問題。打開書來看開始總論裏的幾條原則，拿原則做綱，請大家報告實習時的事實。這一條做過，那一條沒有做過，打開了話匣子，比較對照，直到退課。這算是一個『動機』，勉勉強強把理論與實習的結合發了一個端。

第一步的實習，當然只得帶些表演性質，教的人是少數，看的人是大多數。這時的實習我們便拿『如何把教學法書中的理論一一實施？』做了目標。有人主張事前的準備，應當先在上課時共同討論決定。這辦法有利也有弊。在實習時不至於發生重大的錯誤。事前討論，教者可以參加，易犯的過失，能一一先事預防。但是準備時太多了干涉，極易流於機械呆板。並且事前大家都知道了怎樣教法，在參觀時，衆人的興趣大爲減衰。折衷辦法，還是先由教者和實習者個人接洽來得妥善。這樣，參觀者的興趣不會減衰，而易犯的錯誤，也得先事預防。事後討論，是我們最有趣的工作。拿了教學法中原理原則的實施做了目標，發言有一定的範圍，吹毛求疵的批評，可以免除。不是拿個人的好歹來做對象，大家的興趣中心，可以說完全在教法與實習的結合。當然的，實習時發生的問題，決不限於已學過的幾條原則。科目沒有限制，看大家興趣所在，共同決定。所以到幾個星期以後，每逢實習班級科目決定以後，便請大家打開書來，在目錄中找尋相關的教法理論。實習者，拿這段材料，作爲自己準備的參考。不實習者先通讀幾遍，作爲參觀時的標準。讀時如有疑問，也可以提出討論。不過，這時的討論，沒有實地經驗，總不免屬於表面的問題。實習以後的討論，這等理論的學習，可以深切許多。就拿實習時的事例，來作書中學理的說明，實在是最合宜，最確實的。年終結束，再向大家提到考試，個個人覺得自有把握，不再說考不出了。考不出的教學法，始終寫在書裏，不會被學生學去。能和實習結合的教學法，才是他們自己的學問。教學法是科學的應用，有好多卻是關於技術的。僅僅會得做而不懂得所以然，當然是太機械。但是只明白所以然而不會得實際應用，於將來做起教師來，也是無益。

在實習討論閱書的中途，忽然發生了批評分數的問題，就是誰某的實習，應給幾多分數，應當拿什麼來做標準？這不但是他們視爲有趣的問題，就是督學指導員等也常覺得有同樣的困難。大約在六七年以前，曾經搜集過好多參觀的紀錄，整理編製，請幾十位有經驗的教員比較批評，把結果統計，作成功一份教學法的量表。拿出量表草案來，事前並不宣佈統計所得的分數，叫大家細讀各篇參觀紀錄的樣本，討論比較。起先只能得籠統的說某一篇好，某一篇不好。進一步，研究各篇好不好的所以然。這時候又需要閱讀教學法書。各篇討論完結，得到一個好歹的系列。再把統計所得分數，公佈出來。他們很快活，覺得大家公共決定的次序，與原來的分數沒有什麼出入。自此以後，每逢實習，參觀者不但筆記批評的意見，還要比對量表，給一分數。教者每次參觀，也根據量表，各給一個分數，到學期終時，叫大家把同學各次實習，總合起來，每人給一量表上的分數。統計結果，與教者所記沒有多大出入。因此，覺得師範生批判同學實習，尚有相當的可靠。同時，也知道這量表草案，只須經過短時期的訓練，用起來也還可靠。討論實習，是否必定要用量表？這原來是一個未決的問題。他們既然發生了批分數的問題，利用這機會來研究些較客觀的辦法，給他們一個用科學方法研究教學的具體實例，或者也還有相當價值。教學法是科學，又是藝術。學理的發明，創案，應當用客觀的科學方法。實施時卻變成功一種藝術。實習參觀，大家的注意，往往容易被藝術方面所吸引。叫他們明白藝術的實施，要根據科學的原理，可以算是一種調劑和補充罷。

同方式的反復，最容易招致厭倦。實習者本人，有一定的工作要做，至多覺得呆板，吃力。在大多數立着參觀的人，要是感不到新的興趣，勢必慮行故事，或竟溜之大吉，拿了點名册，把缺課來強制，未免太沒出息。並且我們討論教學法時，一刻不離的在講兒童的興趣與努力，教者要是沒方法使師範生對於實習參觀發生較長久的興趣，不是自相矛盾！變換方式，就是一個辦法。不過形式的變換，只是一時的刺激，仍難得到深切的興趣。前面不是說過，教學法書的閱讀，作爲事前的準

備參考與事後的討論標準書中一章一節，所說是包括某方面的全部實習討論所用得到的，往往不過內中的一局部。有好多書上記着，大家沒有做過。提出來，請下次實習者特別注意某幾要點。我們雖不希望把書中所載的全體統統做一遍，但是我們每次實習，總希望包含一二個新的目標。所以在起先，不過拿實習作主體，在書中去找尋有關係的參考資料，到後來卻變成拿書中重要的原理作主體，實習的目標，在乎試驗學理的實地應用。每次有若干新的目標，實習者既不覺得呆板，參觀者也可以減少許多厭倦。同時，一種嘗試的態度，在無形中漸漸的養成起來了。到這時候，我們的一本書，得到了第三種的用法。一是拿前學期已讀過的和實習結合。二是實習所發生的問題，在書中找相關的材料。三是拿書中學理，想法施諸實際。這樣用法，一本書差不多全體和實習發生了關係。所剩的，不過是些關於設備的表罷了。除消遣用的文藝以外，大多數的書，都可以有這三種用法。教小學生用書，也應當一一顧到。叫師範生親自嘗試，可以間接影響他們將來的教學法。一經道破，他們笑了起來，原來自己的學習方法，也就是正在討論的教學法呢？可不是嗎？師範學校裏教學法的內容是什麼設計法，文納特卡制，問題法，社會化的教學法，而教員自己卻始終用一種注入的演講式，這不是笑話！身受的往往比書中讀來的或演講時聽來的來得深切。難怪畢業以後，把教學法書束置高閣，而日日施行的只是些呆讀呆背了。

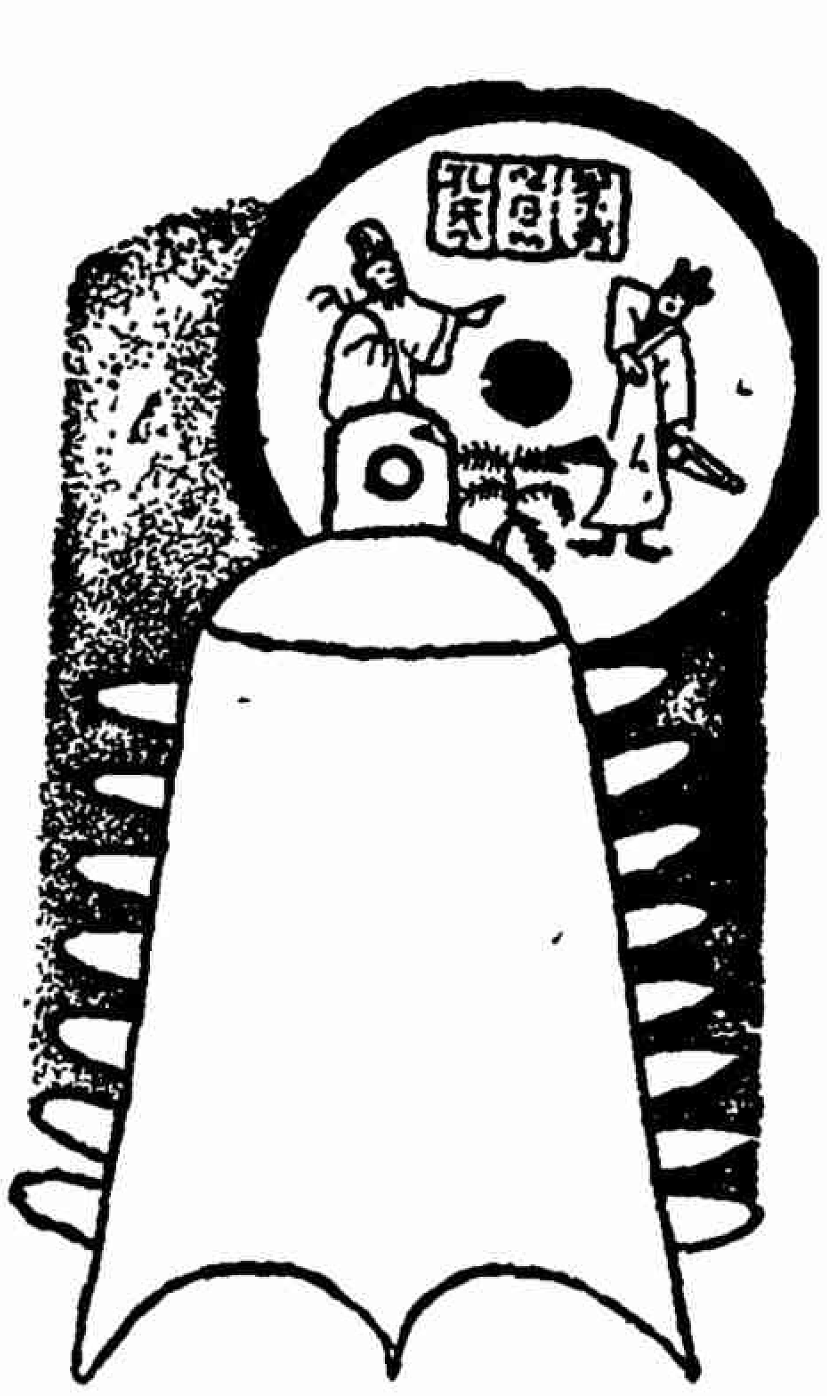
設計教學法的嘗試，是第二步的目標，也就是我們的一個小小設計。一科一科的實習，覺得有些厭了。換一個方式，每次由三人包辦半天，學習有一個相當的中心，各方面的工作相互有一個聯絡。這雖不能算是大單元，但是比了三十分一科，不與別科發生關係的，已經進了一步。要三人所教有一個中心，三個人決不能各自爲政，決定中心問題，分配各人工作，排定時間，等等，都要三個人先事討論決定，然後各人才能分頭準備。在準備時，也常常有必須和別人商酌的地方。這樣，個人的實習，漸漸的變成團體的分工合作。在實習者自己，彷彿也成功了一個設計。以前的共同討論，各人可以把意思供獻給大衆，當然有幾分社會化的意味。但是社會組織，不單單在集會時的討論。平日工作，彼此當有密切關係。這等分工合作的實習，時間雖短，情境卻極合社會化的原則。他們自己身受到這種經驗，在實習時也想叫小學生試試分工合作。第二步的實習，我們的興趣中心，差不多完全在用設計的學習法，教小學生設計。校裏有一個紀念會，要徵集各科成績展覽。他們不知道拿些什麼來代表教學法與實習的成績。考卷，讀書筆記，參觀筆記，批評紀錄，教案草稿等，都可以作出品。但是展覽會的觀衆，往往是走馬看花的居多。要大家站立了細細翻看筆記中的蠅頭小字，實在太不近人情。展覽會出品，應當謀觀衆的便利。拿了這一個目標，我們的出品便不用筆記，決定把新近實習設計教法時，小學生的成績來做代表。選擇二三個中心單元，把學生各方面的工作擇要陳列。陳列方式，每一單元各自成一系統。動機怎樣引起？教學如何經過，用簡明的語句，大號的文字，寫在全張的報紙上面。在相當地位，把小學生的成績擇要貼上。一張不夠，第二張第三張連續下去。陳列出來，好像和尚寺裏做水陸道場時貼的黃榜。這又是我們的一個設計。依此類推，小學裏要開什麼成績展覽會，不妨領導小學生也用同樣方法設計製作。訪問在外任事的師範畢業生時，隨便談到師範裏功課問題。他們說教學法是空論居多，畢業後簡直用得到的極少。實習又如跑馬，一個一個的輪着，路道還沒摸得清楚，已經畢業了。再問他們就現在需要而論，師範裏應當學些什麼？他們說，像和教育局往來，和家庭接洽，籌備展覽會，懇親會等等，都是現在覺得切要而書中所不載，實習所輪不到的。要是這話是事實，那末，我們在實習設計法時，自己設計一個展覽會的出品，不好算是把光陰浪費的罷。

第二學期的實習，各人的分量加多，全體分作三組，分任三班學生增加實習，原來是通行的辦法。有過一學期的經驗，各人已經輪到過好幾次，零星的技術，略有習慣。熟能生巧，我們希望在習熟中產生些好的技巧出來呢。到這時候，距離畢業期近，應當漸漸獨立。分組的辦法，一面可以增加輪到的機會，一面也可以養成獨立的習慣。習慣是好的，零星技術成了習慣，可以抽出功夫來用全力思考有價值的重大問題。要是一切聽憑習慣處理，絲毫不加思索，那末免又流於機械了。師範生實習，當然還不至於弄到這般地步。但是大家自覺有相當把握時，往往墨守成法，不想改變。舉一個很顯明的例子，就是美術工作等小學生畫的紙上，翦的紙上，千篇一律的由實習者替他們預先印好一個輪廓。小學裏原來通行這等方法，師範生學了去，彷彿成功牢不可破的定律。在討論時，提出這個問題來，說他們實習落了舊套，大家都笑起來了。於是決定一個改革的方針，反其道而行之，絕對不用輪廓。這一個刺激，產生了不少新的努力。各組在美術工作方面，有了新問題。經過三四次的努力，就是幼稚生，自由的製作，也很可觀。拿小學生的成績，一一比較討論，發見一件有趣的事實：就是用輪廓的千篇一律，彷彿是機器做的；自由製作，可以表現小學生個性不同，天眞活潑，成績上看得出一種生趣。有人自告奮勇，試幾次分組合作的大翦貼，就是把小學生分作五六組，每組五六人，合作一個和桌子面彷彿大的風景畫。這等成績，不但看得出學生的個性，並且還能表示一組裏各人合作的精神。要合作，必須先事計劃。這種辦法，最適宜於幼年生的設計教學。具體的計劃，可以在成績下立即表演出來，比較空空洞洞的討論，幼年生更容易領悟。

出外參觀，打斷了實習。歸來報告，大家最佩服的是某地幼稚園的自由工作。從自由工作開始，一天的作業，很自然的進行，絲毫看不出什麼變換科目的痕跡。譬如從自由工作的批評，連下去就在那裏談常識。『我們也來嘗試一次』便成功了一個新的研究目標。誰說走馬看花，得不到多少益處！只要拿參觀和實習設法使發生密切的關係。自由工作，完全沒有什麼印好的輪廓，不是又給他們看到好多實實在在的證據。中心聯絡，不僅僅是教材，教法進行，也應當化爲一體。只看別人家做。或者還以爲這非老資格的優良教員不辦，經過自己幾度嘗試，原來並不十分難做。這一個深切而堅强的自信，或者能促進他們將來對於試驗研究的精神與態度。

結束前幾天，再做了幾次略帶比較性質的演示，三次讀書，一是閱讀，一是精讀，一是詩歌的欣賞。討論時注重比較研究。由詩歌的欣賞引起了音樂美術的欣賞。這是平常不容易見到的。他們化了相當時間的準備，演示出來，着實不差。討論的目標，雖不過是三種欣賞方式的比較，就他們自己的學習論，不是帶幾分創造的意味嗎？

拉雜寫來，已經占去了好多篇幅。這算不得什麼心得，實在是一個自己的反省罷了。



# 關於小學算術科的一般教學手續

趙廷爲

欲研究小學算術教學的方法，最好從一年級到六年級，按着教材排列的次序，逐步的討論下去。但是在這篇文字內，因爲篇幅的限制，要作如此詳細的討論，在事實上是不可能的。所以我們只能把一般的教學手續，提出來講一講。就大概說，算術的教學包括三種重要的工作：（一）提示各種算術知識使兒童了解；（二）指導式題的練習；（三）指導應用題的練習。如今讓我把這三種教學工作，依次的加以討論。

## 一　怎樣提示各種算術的知識

**算術科中所包含的各種知識**　算術科所以爲一種最困難的科目者，一則由於所包含的各種知識非常複雜，二則由於所包含的知識過於抽象。在這裏，我們不能把算術科所包含的各種知識，一一加以列舉，祇可以把各類不同的知識，略舉數例來說明：

（一）概念　算術科裏包含有許多基本的概念，例如數的概念，分數的概念，算法的概念，幾何形的概念，量度的概念等，有許多的概念是非常複雜的。（註一）一二三……等的數字，可含有四種不同的意義：（1）積的意義，（2）秩序的意義，（3）比例的意義，（4）相關的意義。（註二）又例如減法的概念，也含有三種不同的意義：（1）剩餘的意義，（2）添補的意義，（3）比較的意義。其他例繁，不勝枚舉。在教學時，教師固不宜把數種不同的意義，在同時間內向兒童說明；但是他須使兒童對於每一概念的數種不同的意義，逐漸會得一一的了解。

（二）定義　有大部分的算術概念，只須使兒童了解意義，用不着立出抽象的定義的。不必要的定義太多——這可以說是一般教科書的缺點。所以教師在教學時，不宜過重定義的解說和記憶。然有若干重要的定義，如分子分母等，也是應該使兒童知道的。

（三）事實　像 $9+7=16$，$8\times7=56$，$\begin{array}{r}4\\2\overline{)8}\end{array}$ 等都叫做事實。算術科中所包含的事實，非常衆多。最基本的是一百個加法九九，一百個減法九九，一百個乘法九九和九十個除法九九。每一事實，教師在教學時必須要加以注意。

（四）原則　較事實更加普遍而概括的乃是若干重要的原則，例如「用同數除分子分母，其值不變」之類。

（五）法則　假若一個原則，不僅當作一個普遍的眞理，並且用作計算的指導，便變成一種法則了。舉例說，根據「用同數除分子分母，其值不變」的原則，我

們可定立「要化爲最簡分數,用同數去除分子分母」這一條的法則在小學算術科中,一切的原則若變成法則形式去說明,似較便利並切於實用。

(六)算法 簡單的算法,如乘分數,乘小數等,是可以用一個法則來指導的。但是複雜的算法,如長除法,連加法等,卻不能用一個法則來指導了。一般的教師,往往把一種算法,如整數加法,整數減法等,看得非常的簡單,其實加減乘除的算法,都是包含着許多概念,事實和法則,而異常複雜的。(註三)茲舉梅登(Merton)氏對於加法的能力的分析結果爲例:

(1)基本九九一百個。

(2)把一百個基本九九,應用到二位加法;例如把 2 4 一的加法應用到 52 4 一的加法。

(3)加法的意義。

(4)下列各名辭的意義:加法,總和,加,加數,和進位。

(5)做加法時,單位數寫在單位行內,十位數寫在十位行內,……。

(6)由右邊算到左邊。

(7)單位數與單位數相加;十位數與十位數相加……。

(8)把一個看得到的數目,加到一個心裏想着的數目。例如 47 56 93 一這一例,學生把7和6加過後所得的13是心裏想着的;然後他把心裏所想着的13加到眼裏看到的3。這種能力就是要使學生把相加的結果記住,以備加到十位行(或百位行)時應用。

(9)怎樣處理0。

(10)怎樣處理連加法中的空的地位。

(11)單位行裏的數目加過後,如果結果不滿10,如何把這結果寫在總和內。

(12)依十一條情形,如何再做十位行的加法。

(13)單位行裏的數目加過後,如果結果等於10或過10,如何把這結果寫在總和內。

(14)依十三條情形,如何再作十位行的加法(進位。)

(15)記住進位的數。

(16)如果各行加法的結果,有須進位者,有不必進位者,互相參雜時,如何做加法。

(17)如何把所有相加結果寫在總和內。

(18)如何校核答案。

減法,乘法,除法,分數,小數等,也是包含着同樣複雜的許多能力,茲不贅述。

**一般教學的缺陷** 一般教師,對於各項算術的知識的提示,常犯着兩種重大的錯誤。第一是欠具體。他們往往先提出若干抽象的定義,然後根據這些定義說明算法,並用例題來表示。例如教乘法,他們先把乘法,被乘數,乘數,積,「×」的符號等,解釋一番;然後用78×4的例題,來說明算法。試問十歲以下的兒童,如何能了解這一種的說明?恐怕教師愈加說明,兒童的頭腦愈被弄得糊塗呢!這一種說明的方法,叫做演繹的方法,對於年齡幼小的兒童,顯然是太嫌抽象的了。第二是說明得太簡略。這一半是受到教科書的影響,因爲教科書爲了冊頁單簿的關係,往往不能把各種算法作詳細的說明;然過於簡單的說明,決不能使兒童了解複雜而抽象的意義的。

**幾個教學實例** 這兩種流行的錯誤的發生,乃是由於教師對於算術的符號性和抽象性缺乏一種了解。算術科裏所包含的概念事實或法則,都是極不易使兒童了解的,抽象和簡單的說明,決乎是不足夠的。如今讓我先舉出幾個教學

的實例，然後再從實例中抽繹出幾個在提示時應該遵守的原則。

一個教學量度的實例　教師取二根長短不等的桿，問兒童道：「那一根桿長些？這根桿怎樣長？如果我們要說這根桿怎樣長，我們如何說法？」不錯。我們說，這根桿長多少寸。

「一寸大約有多少長，你們知道嗎？——王兒，請你走上來，在黑板上畫一根一寸長的直線。」

「王兒畫的直線，到底是不是一寸長？這一管尺的一頭，到這裏寫着「1」的地方，剛剛是一寸。讓我們看，王兒畫的直線是不是剛剛一寸。（把尺的一頭放在直線的左端，而量度此直線。讓兒童自己決定，這根直線是不是剛剛一寸。）

「從這尺的一頭，到這裏寫着2的地方，剛剛是二寸。誰願意到黑板上來，畫一根長二寸的直線？」等到兒童畫了直線之後，再用尺去量度，而讓兒童自己決定，這根直線是不是剛剛二寸。

「從這尺的一頭到這裏寫着3的地方，剛剛是三寸。誰願意到黑板上來畫一根長三寸的直線？」再用尺去量度，而讓兒童自己決定，這根直線是不是剛剛三寸。

「現在我要畫一根直線，讓你們猜猜看，到底多少寸？（兒童猜過了以後，讓他們用尺去量度。）」

一個教2+2=4的實例（註四）　教師叫四個兒童，走到教室前面，問兒童道：「這裏有幾個兒童？」兒童當即回答四個。如果他們不能立時回答，可用計數來回答。

等到兒童回答無誤後，教師可把四個兒童，每二個一組，分成二組，卻把二組靠近在一處。

教師再問：「你們曾說過，這裏有幾個兒童？這裏兒童一共有幾個？」直至兒童能夠毫不躊躇地回答時，可不再問。

復次，教師指着一組兒童問：「這裏有幾個兒童？」兒童回答說：「有二個。」再指着另一組兒童問：「這裏有幾個兒童？」兒童又回答說：「有二個。」接着，教師就問：「合攏來有幾個？」（自然很敏速地回答四個。）再連下去問：「二個兒童加二個兒童是幾個兒童？」兒童就回答說：「有四個。」

然後，教師用其他具體事物，如書籍，鉛筆，粉筆等，依着同樣方法來說明。最後，在黑板上寫出2 2—4的式子，叫兒童讀作「二加二等於四。」

一個教進十加法的實例　假定以18 14—為例子，教師可取十枝鉛筆為一束，再加八枝鉛筆，來代表18。其次，更取十枝鉛筆為一束，再加四枝鉛筆，來代表14。兩數相加時，教師可把兩堆鉛筆合併起來，那末，就得二束又十二枝。於是教師從十二枝鉛筆中，取出十枝，紮成一束，合起來共得三束又二枝，或三十二枝。

經過利用實物作這種具體的說明之後，教師可再進行教學如下：

教師——18裏面有幾個「十」？

兒童——一個。

教師——18裏面有幾個單數？

兒童——八個。

教師——14裏面有幾個「十」？

兒童——一個。

教師——14裏面有幾個單數？

兒童——四個。

教師——單數八個加單數四個，一共有單數幾個？

兒童——十二個。

教師——十二個裏面有幾個「十」?

兒童——一個。

教師——這裏有幾個「十」?

兒童——二個。

教師——現在我們把一個「十」和二個「十」相加，併成三個「十」，而在8和4的下面寫單數2。記記不還有幾個「十」?（指着18 14—2 的算式）

兒童——「三個」。

教師——答數是32。這和我們加鉛筆所得的結果相同。現在你們要記住，一行相加的總和，如果是10或超過10，你們須把右邊的一個數字寫下來，而把另一數字進位到上一行內，和上一行裏的各數相加。

經過這樣的說明，教師可再看着兒童做其他類似的式題

一個教法數二位的乘法實例　比方有一個例題如下「某級有七十二包紙，每包裏有九十六張，問共有紙若干張?」教師可依下列方式去教學：

$$\begin{array}{r} 96 \\ 72 \\ \hline 192 \\ 672 \\ \hline 6912 \end{array}$$

(1)2×6=12　把"2"寫在"72"的下面的單位一行內，記住"1"。

(2)2×9=18　"18"和"1"是"19"，寫"19"。

(3)7×6=42　把"2"寫在"72"當中的"7"字的下面，卽十位一行內，記住"4"。

(4)7×9=63　"63和4"等於"67"，寫"67"。

(5)兩數相加。　記住"672"實等"6720"。

幾個原則　上面的四個教學實例，有一個是關於概念的教學的，有一個是說明事實的，還有二個是說明算法的。在說明算法的二個實例當中，一個比較簡單，可以用一個法則來指導的，另外一個比較複雜，僅說明計算的手續，而並未指出法則或理由的。這四個教學實例，雖未能代表全體，卻已儘足供我們研究了。如今讓我從這些實例中，抽繹出幾個教學的原則如左：

1、要提示一項新的知識，須以舊有的，有關係的經驗或知識爲基礎。如果要教學量度的概念，兒童須先知道長短的分別；如果要教學加法的基本九九，兒童須先有計數能力……。假若兒童缺乏必要的知識基礎，我們無論如何，總不能使兒童了解的。(註五)一般的教師因與兒童接觸已久，對於所教的兒童的舊經驗的基礎，當可十分的明白，但仍往往有施行一種預測驗(Pre-test)的必要。對於新生或經過假期休息後的舊生，這一種預測驗的手續竟可說是不可少的了。施行預測驗的手續，有時很簡單，祇須用發問的方式就行；有時須編製測驗，較屬正式；這全視情形而定。總之，提示新的知識的第一步手續，是去測知兒童的有關係的舊知識的基礎怎樣。

2、要提示一項新的知識，須儘量利用具體的經驗。如果要兒童明瞭12+12=4，教師必須利用書籍，鉛筆，粉筆等實物，使兒童直觀。如果要兒童明白進十的法則，教師也必須利用鉛筆的計數來說明。至於量度概念的教學，也一定要利用具體的量度經驗。

3、教師須漸漸由具體的說明引渡到抽象的說明。在開始說明進十加法之時，我們固然要用紮鉛筆的具體的動境，使兒童了解；但是等到兒童了解之後，我們就應繼之以抽象的說明。因爲我們要使兒童併併去想抽象的數目，而不再去問具體的動境。倘若兒童每次做進十加法時，必須先想一想紮鉛筆的動境，這是

多麽不便利呢！所以由具體引渡到抽象，乃是一個重要的教學原則。

4、先用歸納的說明，而後用演繹的說明，這是第四個重要的教學原則。凡是使兒童由比較若干具體的實例而了解意義的，都叫做歸納的說明的方法。凡是使兒童從已經知道的事實或原則而推知新的事實或原則的，都叫做演繹的說明的方法。演繹的說明的方法，較爲抽象，而不宜多用，這是前面已經指出的了。但是有的時候，用演繹的方法比用歸納的方法更加便利。舉例來說，假若有一百個加法九九，一概要照前面的一個數 $2+2=4$ 的實例去說明，這是多麽的麻煩！爲省免麻煩計，凡和在10以下的加法九九，我們可大致照着前面的教學實例作歸納的說明，而對於其他的加法九九，就不妨用種種的方法作演繹的說明了。比如 $\begin{array}{r}7\\+4\\\hline\end{array}$ 的加法，我們可使兒童從已經學過的 $\begin{array}{r}7\\3\\\hline\end{array}$ 的加法裏面推知，因爲這 $\begin{array}{r}7\\4\\\hline\end{array}$ 的加法，只是比 $\begin{array}{r}7\\3\\\hline\end{array}$ 的加法多一而已。然演繹的方法的應用，僅以說明容易知道的的事實或原則爲限。凡是最先使兒童明瞭的事實，必須是要用歸納的說明的；等到兒童能夠作抽象的思考之後，我們才可以採用演繹的說明的方法。

5、算術名詞不要老早就介紹；精確的定義也應該少用。這個原則，是爲一般教科書編輯者和教師所最易背反的。最易發生的弊病是：兒童僅知道若干算術名詞，而對其所代表的意義，卻不甚了了。要避免這種弊病，我們須記住：與其把名詞介紹得太早，還不如把他們介紹得晚一些。像分子分母等名詞，不妨等到兒童計算過若干簡易的分數之後，由教師遇必要時隨時介紹。大部分的名詞，不必下精確的定義，祇須使兒童認知。較重要的定義，等到兒童已了解其所代表的概念之後，就不難舉若干具體的實例，使兒童歸納而得。

6、較複雜的算法，橫豎是理由講不清楚的，索性把理由略而不講，而僅告知計算的步驟。上面的法數二位的乘法的教學實例，便是根據這個原則的。凡是算法的理由可爲兒童所了解的，自應向兒童講述。至於這法數二位的乘法，據莫頓（Morton）說，照他的教學四年級生的經驗，理由的講述，除對於較聰明的兒童之外，對於全體是沒有多大的價值的。兒童雖不了解算法的理由，卻已能照樣去演算，正好像接電生雖不了解電氣的知識，而已能接電一樣。聰明的接電生，自後會從經驗中學習電氣的知識；至於聰明的兒童，也自會得從演算的經驗中，逐漸發見算法的理由的。

## 二　怎樣指導式題的練習

反復和應用　經教師的提示，兒童明瞭了一項算術的事實，法則或算法之後，其次的教學工作，便是使兒童把所已習知的教材加以熟記。比方 $2+2=4$ 這一項事實，教師要使兒童看見了 $2+2=?$ 即能敏速正確地回答4。換言之，教師要使兒童對於「$2+2=?$」和「4」二者之間，造成一種強固而機械的結合。在實際上，造成許許多多像這樣的結合，乃是算術教學的主要工作。然欲造成一種強固而機械的結合，可有二種不同的方法。第一種方法是使兒童把像 $\begin{array}{r}2\\+2\\\hline 4\end{array}$，$\begin{array}{r}3\\+2\\\hline 5\end{array}$ 這類的事實，作抽象的反復練習。第二種方法，是使兒童把這些事實在實際的計算動境中，加以時常的應用。前者稱爲式題練習；而後者稱爲應用題練習。「應用」固然未嘗不足以使各種事實的結合機械化，但僅恃「應用」而不作抽象的「反復練習」，在時間上也太嫌不經濟。假若僅使兒童作抽象的「反復練習」，而不使之作實際的「應用」，其結果則兒童雖知道加法或減法怎樣計算，卻仍不能發見何者爲應用加法或減法的計算動境。所以式題練習和應用題練習是同樣重要的；而且是常常要連絡着的。茲爲便利起見，先討論了式題練

習，再在下節討論應用題的練習。但是這二種練習之間，原有相互的關係，要請讀者刻刻記住的。

三種不同性質的練習　爲明白起見，我們可分別出三種不同性質的練習。第一種練習，我們可名之爲初次練習（initial drill）；這乃是指兒童在習知某種事實或算法之後所作的强烈的練習而言。第二種練習叫做保持練習（maintenance drill）；這種練習的目的，乃在防止遺忘。第三種練習叫做補救練習（remedial drill）假若經過初次練習和保持練習之後，經測驗的診斷，教師發見某兒童，或某數兒童對於某種算法仍多缺陷，則教師就可使之作補救的練習。

所謂保持練習，實即指溫習的分配而言。學過了一種算法之後，教師須在今年之中，分配兒童溫習的時間，但每次溫習的時間的長短，可以遞減，而二次溫習相隔的時間，也可逐漸延長。（註七）該次（Gates）說：「練習後隔二十四小時，可作初次的時間較長的溫習；再隔一星期，可作第二次的時間較短的溫習；第三次的時間更短的溫習，可舉行於三個星期之後；第四次的溫習，可舉行於二個月之後；嗣後每隔約六個月溫習一次。一般的教科書編輯者，對於溫習這件事，往往非常忽略，這是何等的不幸！至於補救練習當另文討論；如今僅就初次練習時所應注意之點加以講述。

幾個原則　關於式題的練習，茲列舉若干原則，並加以簡單說明如左（有些較明顯目的原則即不加說明：）

一、在開始練習之前，教師須設法使兒童發生强烈的練習的動機。最好的引起動機的方法，是供備實際的動境，使兒童需用一種技能或習慣。

二、在每次開始練習之前，教師須先把練習的方法向兒童詳告一番，務使每一兒童知道怎樣去做練習。

三、練習時要防止不良習慣的養成。最普通的不良習慣，是用計數來做加法，和用背乘法表來回答乘法九九。這二種習慣，教師要刻刻注意防止其養成。

四、避免採用各種助記法（Crutches）。像進位加點子之類，都叫做助記法。有幾種助記法流弊較少；但是有幾種助記法，對於正當習慣的養成，是很有妨礙的。助記法總以少用爲是。各種助記法，實在也都是不良的習慣。用計數來做加法和用背乘法表來回答乘法九九，都是可稱爲助記法的。

五、注意矯正兒童的錯誤。假若兒童看見了「4 8—？」不回答12而回答13，教師即應注意矯正；否則兒童對於「8 4—？」和「13」之間，將造成一種錯誤的機械結合。

六、練習時要集中兒童的注意。如果兒童注意不集中，練習的效率就要減少。

七、指導練習時，教師精神要飽滿。

八、練習次數要多，但時間要短，最好在十分至十五分之間。因爲反復練習是單調的，練習過久，則兒童注意就難集中。

九、要限定練習的時間，以催促兒童的努力。

十、要兒童作敏速的反應，但仍是以正確爲主。

十一、要避免一切無謂的手續，如抄題目之類。

十二、要使兒童作簡單的思考。例如做「3 9 5」的連加法，兒童在演算時不宜在心裏想：「3加9等於12，12加5等於17。」而應該想「12，17。」

十三、要利用統計圖表，使兒童自己知道自己的進步。

十四、要變化練習的方法，來打破練習的單調。

十五、如果有二種以上可用的算法時，只須採定一種算法，使兒童練習。例如減法的計算，或採定剩餘法（take-away method）或採定添補法（additive

method）均可。

十六、所有的要記熟的事實，均須加以練習，不宜有所遺漏（註八）。單就整數加法而言，據奧斯朋（Osburn）的研究，有一百個基本九九，二百二十五個做最重要的連加法所需的加法事實，和一百七十五個做乘法進位時所需的加法事實，均須一一加以練習。

十七、做加法九九或乘法九九的練習時，正反二式都要練習，而且最好常常要同時練習。舉例來說，練習了 $4+5$，還須練習 $5+4$；練習了 $4\times5$，還須練習 $5\times4$。這條原則實已包括在前條原則內，因往往不爲一般教師所注意，故特爲指出。

十八、較困難而易犯錯誤的事實，應使兒童多練習幾次；例如 $8+8$ 的練習，應該要比 $2+2$ 的練習多幾次。

十九、橫式和豎式，均宜加以練習，但豎式更加重要。

二十、練習要達到一百分之一百的正確程度。

二十一、要使兒童養成校核的習慣。

黑版練習　假若我們作實際的教學參觀，我們不難發見，最普遍的練習方法，乃是黑版練習。教師令若干兒童到黑版上做練習，而其餘兒童皆坐在自己的坐位內。像這種黑版練習，當然也很有價值。在剛剛提示了某種事實或法則之後，要看兒童是否明白了解，而不至於犯錯誤，教師最好利用黑版使兒童做一種嘗試性質的練習。如果黑版的面積尚大，在同時間內，教師可令七八個兒童練習，因此在一節功課裏面，全班兒童都可每人輪着一次。如果在兒童做黑版練習時，教師注意觀察兒童的演算；那末，那幾個童兒已經了解法則而可使之從事練習，那幾個兒童尚未明瞭法則而尚須加以繼續的講述，教師就不難加以辨別而進行分組的教學了。（註九）把黑版練習當作一種提示的測驗（Presentation test），作者認爲是有莫大的價値的。

然黑版的練習具有不少的缺陷：（一）在練習時，兒童要用到無謂的手續，如抄寫算式之類；因此與上面所舉出的第十一條原則相背反；（二）時間不經濟，因在一節功課內，每一兒童僅做極少數的式題練習；（三）當數個兒童在黑版上演算時，其餘兒童常常是閑着無事的。

雖如此說，假若根據上面所舉出的第十四條原則，教師利用黑版練習來變化練習的方法，作者認爲也有相當的價値。總之，作者認爲，黑版練習或當作一種提示的測驗，或用以變化練習的方法，都是非常適宜的。因爲管理困難的緣故，作者又主張，在採用黑版練習時，必須要做一種團體的比賽。若教室內的兒童分坐數桌，則每次練習時，每桌裏指定一兒童來做黑版練習，而其餘兒童在坐位內做同樣的練習於紙上或石版上。在黑版上演算的兒童，若做對了一題，就得到一分；若做錯了，可再令同桌中的另一兒童去校正；校正後得半分；如仍改錯，則得零分。等到比賽終結時，教師可把各桌分數綜計，以報告比賽結果。同時，教師又須把各桌秩序比賽結果報告一下，因爲這種團體比賽必須要包括總分比賽與秩序比賽兩種性質。

練習測驗　最經濟而最有效率的練習方法，是採用練習測驗。（註十）練習測驗的功用，想早爲讀者所知悉，茲不贅述。最困難者，我國出版的現成的練習測驗，尚不多見。作者現正從事根據課程標準和科學研究結果，並參考外國有名的練習測驗，編製一種練習測驗教材，一年後或可完成。若無現成的練習測驗材料，只得由教師自編，用油印去印。中央大學實驗學校出版的算術練習簿，也是可以採用的。

卡片練習　卡片練習是最經濟而最有效率的練習的一種。根據上面所舉出的數條原則去批評，卡片練習和練習測驗都是與第五、第六、第九這幾條原則相適合的。算術式題的練習似應把練習測驗與卡片練習作為主要的練習的方法。卡片練習的又一優點，乃在運用心算(註十一)經科學的研究，心算的重要已被證明為不在筆算之下，所以應該是在數學時着重的。

現成的算術卡片在我國出版的也不多見。但是欲自製卡片，卻極便利，祇須用厚的圖畫紙，裁成相當大小的卡片而在其上面寫着欲使兒童練習的算式。例如關於加法九九的卡片，可在片的正面寫「3 4 ─」的算式，而在其背面寫「3 4 ─ 7」或「7」。又例如關於分數的卡片，祇須在片上寫「2 ─ 9」「3 ─ 5」等算式。關於卡片的練習(註十二)派伲(Parker)曾舉一關於五年級的分數乘法卡片練習的教法的例子，很足以代表卡片的使用的技術，茲介紹於左：

1、教師所站的位置須使卡片得受相當的光線，俾全級兒童都能明白看見，而無一人面窗而坐。

2、由教師指定一個兒童作計時員。

3、教師把法數(例如1─2)寫在黑板上，令兒童用此法數去乘卡片上的分數。

4、確知每個兒童都已明白他們將做的工作是什麼。

5、然後教師說：「預備做。」

6、教師將卡片閃出，閃第一片時，第一個兒童須即把答數報出，愈快愈好。

7、(i)要是這兒童回答得不錯，教師便可閃出第二片；(ii)要是答錯了，可由第二個兒童回答，將片置於桌上，以備後來再令兒童回答，然後再閃出第二片。

8、依上述手續，輪流令兒童回答，直至卡片全數閃畢為止。

9、這時，教師可將桌上有人答錯的卡片取出，重行練習。倘能記得答錯的兒童是誰，可以指名叫答錯的回答。

10、練習畢，教師問計時員所費時間多少，在黑版上記明(例如三分三十秒)。此項時間，可記於前一日練習同此一套卡片所費時間之後，並與他團體同日練習所費時間對列，以資比較。

11、最後予兒童以相當的鼓勵，引起其增進此項紀錄以達到標準時間(例如這一套練習的標準時間為3分鐘)的興趣。

遊戲練習　因為練習往往是單調的，所以教師除採用上述各種練習方法之外，有時必須要利用遊戲來引起兒童的興味。一般的小學教師都已經知道利用各種遊戲練習的方法了。關於各種良好的算術遊戲練習，我們也常常在雜誌上看到介紹或報告的文字。但是作者認為，遊戲的練習並不是理想的練習的方法。用統計圖表使兒童知道自己練習的進步，或利用實際的計算需要來引起練習的動機，實在比利用遊戲練習以引起興味要好得多。遊戲練習有好的，也有不好的，茲先把好的遊戲和不好的遊戲各舉一例，然後指出幾個評判的標準。

遊戲練習第一例　兒童環立成一圓周，在每一兒童的身上，掛着一張卡片，各載有9以下的數字一個。令一個兒童蒙着眼睛立在圓周中心，做貓捉鼠的遊戲。他伸出手來捉環立着的兒童，捉住了一個兒童之後，便由被捉住的兒童，喊出其所掛的卡片上的數字和蒙眼的兒童所掛的卡片上的數字相加的總和。於是蒙眼的兒童，就去猜被捉住的兒童所掛的卡片上的數字為何。如果猜得不錯，便將被捉住的兒童蒙眼，繼續做貓捉鼠的遊戲。

遊戲第二例　兒童環立成一圓周，在每一兒童的身上，掛着一張卡片，各載着18以下的數字一個。但是同一數字的卡片，須有二個兒童掛在身上的。令一個

兒童立在圓周的中心，喊出一個加法九九算題，例如８＋６。凡掛有「14」的卡片的兩個兒童，卽應互換位置，而立在中間的兒童，便乘機去搶位置。如果他搶不着，他可再換一加法九九算題；如果一兒童因動作遲緩而位置被搶，則應走到中間來，繼續做這種遊戲。

評判的標準　這兩個遊戲練習到底那一個好呢？如果我們定出幾個評判的標準，就不難加以分辨。玆定出幾個評判標準如下：

1、這種遊戲練習，引導到不良的習慣（例如計數習慣）的養成否？

2、這種遊戲練習在時間上經濟否？

3、這種遊戲練習能顧到全體的兒童否？

4、這種遊戲練習，對於兒童確有興趣否？

5、這種遊戲練習，究竟是否良好，而應鼓勵兒童去從事？

## 三　怎樣指導應用題的練習

應用題與式題的異點　上節已把式題練習的原則和方法，加以說明；如今更進把應用題練習加以討論。劈頭，讓我把式題練習和應用題練習歧異之點，來說一說。做式題練習時，教師或在一組式題的前面，寫出「加」「減」「乘」或「除」的字樣，或竟在算式裏附着「＋」「－」「×」或「÷」的符號；所以用何種算法去計算，是預先告知兒童們。兒童只須依照已經告知的算法，敏速正確地加以演算，用不着多費思索；由此可知，式題練習的指導，完全是採用練習的教學法的。至於應用題則不然。兒童須先研究意義，以決定究竟用什麼算法演算，然後再寫列算式加以演算；其主要困難乃在決定所應採用的算法爲何。所以數學應用題練習時，教師必須要採用問題解決的教學過程。這是式題練習與應用題練習的歧異之點。

良好應用題的標準　事實告訴我們，小學兒童對於應用題練習所感到的困難比式題練習爲更甚。這固然是由於應用題解答的不易，但是有一大部分乃是由於教學上的缺陷。教學上的缺陷有二：一爲兒童所練習的應用題往往不很合宜；二爲教師指導思考的不善。如今我們先舉出幾個良好應用題的標準，然後敘述指導兒童解答應用題的較適宜的方法，以供從事改進應用題教學效率時的參考。

一、良好的應用題的第一個標準，就是他的實在性。具有實在性的計算問題，是在日常生活中會得發生的計算問題。（註十三）像「某店年終結賬損失資本的$\frac{1}{5}$，計銀250元，資本究竟有多少？」這類的問題，在事實上是不會得發生的。

二、良好應用題的第二標準，是合於兒童的經驗。如果應用題裏所敘述的計算動境，完全超越兒童的經驗，而不能爲兒童所想像，無論如何，兒童不能正確地加以計算的。

三、良好應用題的第三標準，是有興味。應用題敘述的方法，要多變化而不單調，有時可採用故事的方式。

四、良好應用題的第四標準，是文字簡單易懂。應用題裏面的用字，須合於兒童識字的程度。

五、良好應用題的第五標準，是供給有用的常識。凡作使兒童練習計算，而供給錯誤知識的應用題，（如作者親身看見兒童演算的「一年有十二月，一月有三十天，問一年有多少天？」這一個應用題）顯然是對於兒童有不良的影響的。

六、良好的應用題的第六標準，是每一組的問題須包括數種不同的算法。一般小學算術教科書的應用題，往往組織呆板，或一組全用加法，或一組全用減法。

稍聰明的兒童祇須把問題中的數字相加或相減而不問文字的意義若何，因此應用題的練習在實際上也只是成爲用文字寫出的式題而已。多用一組的問題 (Grouped Problems) 而少用各自獨立的問題 (Isolated Problems)，就很容易矯正此弊。

以上幾個標準，較爲重要；其他姑不具說。教科書裏用文字寫出的應用題，常常是不合這幾個標準的。在選擇教科書時，教師應根據上列的標準，仔細地加以評判。兒童在實際活動或設計中所遇到的計算問題，大部分是適合上述的標準的，應該要時常利用。叫兒童自擬計算問題，不僅足以增進兒童的觀察力，想像力和創造力，而且足以使應用題的練習更多趣味，似乎也應鼓勵的。假若算術的應用題與衛生，自然，社會等科連絡，有時也足以引起兒童研究的興趣，把兒童做不合實際演算情形的應用題的時間省下來，叫他們做這種種計算問題的練習，恐就足以使應用題教學的效率大爲增進了。

論理的分析　現在讓我把指導兒童思考的方法加以討論。多數教師的經驗，證明兒童對於較困難的應用題，若採用論理的分析，可以得到很多的幫助。(註十四) 桑代克 (Thorndike) 曾提議，在遇到一個困難的應用題時，教師應指導兒童對於下列三個問題先加以考問和解答：

1、求的是什麼？

2、已經知道的是什麼？

3、怎樣演算？

在回答第一問題時，兒童須把應用題作詳細的閱讀和分析。有時他須連讀數遍，纔能正確發見所求的究竟是什麼。其次，兒童要確知應用題裏面已經告訴的各個數目和種種事實。他應該把這些已經告知的數目和事實，明白的摘錄下來，有時還可畫一個圖，把這些數目和事實用圖來顯示其所含的意義和相互間的關係。等到前二個問題解答了以後，兒童纔解答這第三個問題。這第三個問題最爲困難，但等到前二個問題解答了以後，再去解答這第三個問題就容易了不少了。

關於應用這種論理的分析來指導兒童的思考，玆舉一例以明之。(註十五) 當我寫這篇稿子的前二天，我的兒子應某初中的入學試題，遇到一個困難的題目如次：「有兒童若干人，有鉛筆若干枝，若每人分得13枝，則少18枝；若每人分得11枝，則尚多22枝；問兒童數和鉛筆數各若干？」因爲我的兒子曾做錯這題，所以我作如下的論理的分析，以幫助其了解

(1)求的是什麼？

(1)兒童數，(2)鉛筆數。(只求一個答案)

(2)已經告知的是什麼？

(1)每人分得13枝，少18枝。

(2)每人分得11枝，餘22枝。

(3)怎樣演算？

1、每人分13枝與每人分11枝相差幾何？每人究竟多得幾枝？

每人多得2枝。(13−11=2)

2、要使每人多得2枝，需要多少枝鉛筆？

需要40枝。(18+22=40)

3、假若要使每人再多得1枝，需要多少枝鉛筆？

需要20枝。(40÷2=20)

4、兒童數不也就是20嗎？

是。

5、那末鉛筆數有多少?

242 枝。$(13\times20-18=260-18=242)$

6、這答案錯不錯?

不錯。(因爲$11\times20+22$ 也是等於 242)。

這一種指導兒童思考的方法，顯然，是與一般的問題解決的過程沒有多大的分別的。茲爲明顯起見，再根據以上所述，列舉數學過程如左:

一、確定問題的所在。

1、問題——所求的是什麼?

2、事實——所已告知的是什麼?

二、計劃解答。

1、怎樣去演算?

2、演算手續的次序怎樣?

三、列式演算。

四、校核。

往往在列式演算之前，可以再加一步概算的手續。例如關於利息的應用題，兒童應先概算一下「本利和」或利銀的數目大約若干。如果所得答案與概算數目相差過遠，兒童便可斷定演算有誤，而有加以重新演算的必要。至於校核則和概算一樣，也是一種應該使兒童養成的習慣，這是教師在指導時必須要注意的一件事!

論理分析的價值　用論理的分析來指導兒童的思考，實在有很大的價值。(註十六)牛克姆 (Newcomb) 曾做過一個雙組法的實驗，一組採用論理的分析去教學，而一組則否。採用論理的分析的這一組，每次解答一個應用題，必須要:

(一)詳細閱讀應用題裏的文字?

(二)敍述所已知道的是什麼?

(三)敍述所求的是什麼?

(四)寫出要採用的算法是什麼?

(五)寫出大概的答案(即概算。)

(六)在規定的空地位內演算。

(七)校核(考問這答案近情理否。)

二組實驗的結果，指出採用論理的分析這一組，不論在敏速或正確方面，都比另外一組進步得快。(註十七)史蒂文生 (Stevenson) 也曾做過一個實驗，證明論理的分析有很大的價值。史氏的實驗，又顯示一件有興趣的事實，就是論理的分析對於較愚笨的兒童，幫助更多。

論理分析的限制　討論到這裏，我們要把這裏所講的教學方法，和小學課程標準裏的算術數學要點比較一下。算術教學要點第八條是:解決問題的計算法，不必多用論理的分析，而須訴諸兒童的經驗和常識。這一條數學要點，在表面上看，似與這裏所講的指導兒童思考的方法完全衝突。實則不然。第一，我要指出，論理的分析對於較難的應用題的解答，確有幫助；但是對於容易的應用題的解答，就不是必要的了。第二，我要指出，這種論理的分析對於低年級的兒童價值較少。第三，我要指出，使應用題適合兒童的經驗和常識，或更概括的說，使應用題適合前面所舉的幾個標準，乃是增進應用題教學的效率的第一要圖。假若應用題適合兒童的經驗和常識，假若兒童對於應用題中所敍說的計算動境能夠加以想像；則論理的分析，自非必要的事。第四，我要指出，小學算術教學的目的乃在適

應生活中的計算需要，而生活中所需的計算並不十分的困難；所以與其叫兒童做過於困難的算術應用題，還不如叫兒童做容易的算術應用題而增加其練習的數量。根據學由於做（Learn to do by doing）的原則，如果兒童常常練習良好應用題的解答，則其解答應用題的能力，自會得有所增進。

總之，年齡和智力，對於算術應用題的能力關係非常密切。大概說來，三年級以下的算術應用題，應以一步計算手續的問題(one-step problems)爲限。對於智力不同的兒童，應用題的難易，也應該有相當的適應。如果應用題的難易適合兒童的智力成熟程度，經驗和常識，那末論理的分析自然沒有用到的必要。然無論如何，兒童對於應用題的解答，有時總不免要發生困難的。當兒童對於應用題的解答發生困難時，上述的論理的分析，可給與不少的幫助。除掉這種普通的應用的指導思考的方法之外，更有系統的幫助兒童克服困難的方法，便是採用診斷和補救的教學。關於診斷和補救的教學，當另作一文加以討論，茲不贅述。(留)

（註一）可參考艾偉初級教育心理學（商務）181–185頁。

（註二）可參考趙廷爲低年級算術教學法（開明）第九章。

（註三）見 Morton, "Remedial Work in Arithmetic," Second Yearbook of the Department of Elementary School Principles

（註四）此種教法係根據 Buckingham and Osburn 二氏的根據，一面利用計數使兒童了解加法的事實，一面又能避免計數習慣的暗示。

（註五）算術的教學，作者認爲可根據莫利遜的熟練公式（teach, test, the result, adapt, teaching Procedure, teach and test again to the point of actual learning）可參考趙廷爲小學教學法通論（商務）第六十六頁至六十八頁。

（註六）見 Morton: Teaching Arithmetic in the intermediate Grades p. 65–67.

（註七）見 Gates, Psychology for the Students of Education p. 288.

（註八）見 Osburn, Corrective Arithmetic p. 155–166.

（註九）提示的測驗亦爲莫利遜所創之名詞，與熟練公式具有關係的。

（註十）參考趙廷爲小學教學法通論第一四九頁或 McCall, How to Measure in Education P. 114–118.

（註十一）見 Woody, Types of Arithmetic Needed in Certain Types of Salesmanship, Elen School Journal March 1922

（註十二）見 Parker: Types of Teaching and Learning in the Elementary School p. 167–168.

（註十三）在實際生活中，像這一種的答案應該是早已知道的了；而無庸再加演算了。

（註十四）見 Thorndike, New Methods of Arithmetic p. 139.

（註十五）這個應用題並非是一個良好的應用題，在此處僅用以說明論理分析的方法而已。這是要請讀者注意的。

（註十六）見 Newcomb "Teaching Pupils How to Solve Problems in Arithmetic pp 183–89.

（註十七）Stevenson, Increasing the Ability of Pupils to Solve Arithmetic Problems, Educational Research Bulletin Vol. III 1924.



# 談圖畫的形式與內容

豐子愷

一二八以來，中國注重內容意義的圖畫相當地發達抗日救國，航空救國，抵制劣貨，提倡國貨，收回失地，復興民族等意義，常常取了圖畫的形式而表現，或者添附了圖畫的裝飾而宣傳。淞滬血戰圖，投筆從軍圖，臥薪嘗膽圖，睡獅圖，醒獅圖等，是其最普通的例。這種畫風影響於學校的圖畫課，使一二八以來的圖畫成績，內容意義也忽然豐富了。這是我國民的愛國精神的造形的表現。其來源雖然是不幸，其精神卻是可喜。但這猶之「顏色之戚，哭泣之哀」，也不過使「弔者大悅」罷了。照藝術科的原理，學校對於這一類注重內容意義的宣傳畫應取如何的教學方針？我現在就來談談關於這問題的私見。

所談的既然是藝術，我們先得把藝術的現代的定義看一看。辛克萊說：「一切藝術都是宣傳」除了印象派一類純粹形象美的藝術之外，這話是對的。但我們須得補足說明：藝術的宣傳，是「用美的形式來表示一種意義」，使這種意義容易地，強烈地，深刻地印象於羣衆的心目中，而造成一種時代精神。例如：埃及時代的墳墓建築（金字塔），用「偉大」美的形式來表示帝王的絕對威權；希臘時代的神殿建築，用「諧調」美的形式美來表示共和的自由精神；中世紀基督教時代的寺院建築（如 Gothic），用「崇高」美的形式來表示教皇的無上神聖。這種都是利用藝術來宣傳一種主義，藉以收攬羣衆的心的。但其所利用之藝術，必須具有一種「美的形式」，方能容易地，強烈地，深刻地把他的主義的意義印象於羣衆的心目中。倘使沒有「美的形式」，而只有赤裸裸的一種意義，其宣傳力便不強，同時其物就變成一種告示，而根本不成為藝術了。

所謂「美的形式」，必定是暗示的，象徵的。例如「偉大」象徵帝權，「諧調」象徵民權，和「崇高」象徵教權等。凡當非常的時代，藝術必然負着很大的宣傳的使命。上述三種時代都是其例。現代也將被數入在內。故辛克萊的話，「一切藝術都是宣傳，」在現代是很適用的。

現在我們再就圖畫而論：近年來世間宣傳畫非常發達。所謂宣傳畫者，主要的有兩種，即資本主義方面的廣告畫與社會主義方面的宣傳畫的相對峙。而在中國呢，廣告畫獨多：街道上，車站裏，報紙上，到處皆是；牆壁上有很大的金鼠牌香煙，屋頂上有很高的力士香皂，還有公共汽車載了美女牌冰結漣，凡拉蒙止痛藥片而在各處奔走。其次，關於黨國政治的標語畫也頗發達。一二八以後的幾個月裏，抗日救國的標語畫貼滿了各處。有地方當局繪製的，有藝術學校繪製的，也有普通學校繪製的。他們在文字裏應用許多感嘆號來喚醒民衆，在繪畫裏應用許多紅顏料來描火和血，畫得「聲淚俱下，」使人看了觸目驚心。聽說當時有許多學校，對於此種標語畫的製作非常熱心，圖畫先生停止了圖畫教課，領導學生協力繪製，到處去張貼。雖然這種畫後來或被風雨侵蝕了，或被商店的廣告畫遮蔽了，但是這種畫風從此保留在學校裏。抗日救國的標語畫後來漸被視為過時貨，

而別處應用這種畫法的地方很多：例如剿匪，拒毒，衛生，擁護，打倒，歡迎，提倡，本來只寫幾個字的，近來常添描些畫。這可說是一二八以後的圖畫成績的一種特產。我曾經偶然到幾處學校裏去參觀，看見校舍內的牆壁上琳瑯滿目，處處是繪圖標語。有愛國的標語，有三民主義的語錄，有校訓，格言。每圖的角上均註明某年級繪。可知這些標語畫就是本校圖畫課的一種成績。我看到這種標語的多而且工，想到學校的圖畫課時間有限，疑心他們圖畫課是不教別種畫而專教標語畫的。

一二八後數月，教育部所頒行的課程標準中，此種畫的教練亦列舉在內。小學美術課程標準，第三四年級的作業要項中就有「諷刺畫，」「寓意畫。」初中圖畫課程標準的教法要點中，也有「標語畫，新聞畫等之練習指導」一項。可知學校的勵行此種繪畫，是根據新頒課程標準的。

這種標語畫，就是POSTER之一種。POSTER是現代畫家的一種新課題。自從機械文明極度發展以來，印刷術非常昌明，繪畫不復全靠手腕底下描出來的原作，而向印刷的機械上去探求新的技法了。POSTER便是現代機械化的繪畫中主要的一種。在他方面，現代社會階級的對峙形勢日益緊張，資本主義和社會主義在各方面作劇烈的抗爭。POSTER便是他們的抗爭的一種手段。在資本主義方面，利用這機械化的繪畫作商品的廣告；在社會主義方面，利用這機械化的繪畫作煽動大衆的傳單。簡要的畫法，鮮明的印刷，大量的生產，在宣傳上確是最有效力的一種手段。現今世間各國的畫界，都有這種畫在那裏盛行。蘇俄的POSTER中，尤不乏簡潔明快的佳作。可知其已在現代的畫壇上佔據了一個重要的位置。在階級爭鬪熄滅以前，這種畫不會衰落，一定是日趨發達的。但這種畫在學校的圖畫教課上，應處甚樣的地位？是很可注意的一個問題。

如前所述：藝術是用「美的形式」來表示一種意義；「美的形式」必是「暗示的，」「象徵的。」在非常的時代，繪畫不能沈酣於純粹形象美的陶醉裏，標語畫原可取入圖畫課中；若能顧全「美的形式，」即使圖畫課業全部是標語畫，亦無不可。但在事實上，這種畫容易放棄形式美而偏重內容。偏重之至，圖畫課將變成社會公民課之一部分，而不成為藝術科。這是要謹防的一點。

現在一般學生的好尙，據身任圖畫教師者告訴我，大都不歡喜寫生畫，而歡喜有意義的，有實用的畫。因為意義和實用，比較形狀和色彩容易使人發生興味。譬如令學生描寫三隻香蕉和兩隻蘋菓，畫的內容只是幾隻水菓，別無意義，其內容平淡。畫好了之後，即使成績最佳，也只有掛在壁上看看，至多當作一種裝飾，別無實用之處。因此對於靜物寫生，教的人也缺乏興味，學的人也沒精打彩。反之，倘改課以愛國的標語畫，譬如描一幅越王勾踐臥薪嘗膽圖，任你寫實風的想像畫也好，裝飾風的圖案畫也好；水彩畫也好，單色畫也好；因了其故事的興味，其愛國的精神，以及其對於今日的中國狀態的切合，無論男女老幼，看了都會讚嘆感激。因此畫的時候興味特別好：設想勾踐作甚樣的表情，臥在甚樣的薪上，嘗着甚樣的苦膽，比較觀察香蕉的形象，描寫蘋菓的曲線，興味切實得多。畫好之後題上「臥薪嘗膽」四個圖案字，或者加以更明顯的別的愛國標語，再在標語下面使勁地寫一個，二個，或三個「！」便好像身體力行了一件愛國的行為，身心爽快而安慰。這幅畫掛在成績室裏也好看，掛在會客室也適宜，拿出去展覽尤為漂亮而時髦。他如總理遺像，也是富有內容和實用的畫材。曾見各學校或機關中，掛着各種形式的自製的總理遺像。有的用黑白兩色畫成，有的剪紙貼成，有的貫絲繡成，甚至有的用蟲的死骸製成（杭州、浙江省愽展覽會中有一幅「蟲製總理遺像」乃用一種像米粒大小的黑色的蟲黏在紙上，湊成總理的頭貌和胸部。其製

法類似西洋古代工藝的 Mosaic 即鑲嵌細工，不過所用的材料是一種害蟲的死骸。）若能在描這種畫的時候，同描蘋菓香蕉時一樣地注重其形象（形狀，明暗，色彩等）的美，不妨儘管讓他們多多盡善地去描。反正可以同樣地達到圖畫教課的正目的，又附帶地產生可供實用的畫幅，何樂而不爲呢？但不幸而一味偏重這種畫時的時候，往往容易放棄圖畫教課的正目的，而同時決不會有良好的畫幅產生。因爲這（想像畫，圖案畫等）是圖畫練習的應用，不是圖畫課的基本練習。缺乏基本練習而專描應用畫，便是捨本逐末。除了特殊才能者以外，決不會因多描應用畫而獲得圖畫的進步；也決不會描出可觀的應用畫來。取譬喻來說，這猶之教國語，不注重讀國語教科書，而令其學習寫信，作訃聞。即使學得好，這豈是國語教課的正目的麼？國語教課書中的初步練習課，必不以內容爲中心而以文法爲主。內容是「小黃狗玩皮球」也好，是「寫大字用大筆」也好，教學的目的無非求其字法句法文法的通順。同理，圖畫課的初步教學，也不以內容爲中心而宜以畫法爲主。內容是蘋菓也好，香蕉也好，教學的目的無非求其形象的正確與美。文法通達了，一切應用文都不難作。同理，畫法學會了，一切應用畫也不難描。

標語畫形式近於圖案畫，內容近於漫畫之類的一種繪畫。這在繪畫上是一種應用畫。作應用畫必須具有充分的圖畫基本練習。基本練習充足後，一通百通，一切畫都容易學；不從基本練習入手而直接描應用畫，乃捨本逐末的躐等辦法，除特殊的大才者以外，大都是終於失敗的。故圖畫教學，不可疎忽形式的練習而偏重內容的興味。形式美是造型美術（繪畫，彫刻，建築）的身體，內容美是其靈魂。兩者在各時代互有消長，但不可偏廢。

西洋的畫界，在十八世紀以前向以內容畫爲主，所有的名作都是宗教畫，歷史畫，肖像畫。像文藝復興期諸大家，都是宗教畫的作者；路易十四世及拿破崙時代諸大家，都是歷史畫及肖像畫的作者。到了十九世紀印象派發生，繪畫從內容的轉變而爲形式的，無名的風景，簡單的靜物，都成了傑作的題材。其次的後期印象派，野獸派等也都如此，成了繪畫不講所描爲何物而但求形狀色彩筆法構圖等畫面形式美的傾向。這傾向過分時，雖有「裸體佔勝頭腦」的譏評，但在學術上，卻是繪畫的歸於自己的領域。利用這種畫風來練習圖畫技法，最爲適當。自從這傾向極端偏重，走入了沒有自然物形體可辨而僅有形象美的所謂「立體派」，「構成派」等以後，到了現代，畫壇上又起反動，捨棄了純形象美的繪畫而又歸復於內容畫。POSTER畫便是其例。普羅意識的美術家所標榜的宣傳畫尤爲其主例。他們反對僅供觀賞筆情墨趣的形象美的繪畫（印象派以後的繪畫都屬此種，中國古畫大部分屬於此種。）而主張用繪畫來表達意思，以爲宣傳主義，幫助勞工運動的一種手段。倘能不放棄形象美，這也是一種現代的繪畫。但倘放棄形象美於不顧，只要宣傳有力即認爲作作，我們便不能承認其爲一種藝術。因爲他們視藝術的價值爲等於宣傳的效力，就同廣告畫的專求觸目而不顧美醜一樣，便是把藝術根本毀滅了。無論人類思想如何動搖，社會狀態如何變遷，眼對於形狀色彩的美感和耳對於音樂的美感總是存在的。這猶之口對於飲食滋味的快適之感，是終古以來永遠不變地存在的。那麼無論在何種時代，形象美的藝術必有存在的必要。世間若有普羅意識的美術家主張放棄形象美的繪畫藝術，這一定是動亂時期一種暫時的過激狀態，決不是爲未來藝術奠定新的基礎。

學校的圖畫的不宜偏重內容興味而應該注重形象美的教學，談到這裏其理由自然明白。再就形象美談一談，以補足上面的說明。

我們的眼睛感到美的時候，其美常不固定在於外界事物上，而必出現於其人工配合上。所以對於繪畫，我們決不能限定描寫風花雪月的美，而描寫勞工運

動的不美，或者描寫勞﹣運動的美而描寫風花雪月的不美例如我們看見花間飛舞的蝴蝶覺得其比釘住在博物標本的玻璃匣子裏的蝴蝶美觀，並非花間的蝴蝶自身特別美麗之故又如看見放在青草地上的黃牛覺得其比繫在牛棚裏的黃牛美觀，也並不是繫在棚裏的黃牛特別醜之故。這都是爲了其環境不同，因而美醜懸殊、自然美有關於環境，即藝術美有關於人工的配合。所以同一蘋菓香蕉，初學者的寫生練習與賽尙痕(Cézanne)的靜物傑作，其美的價值高下懸殊。故美術的定義，是「內具美的價值的人工形體」一切宗教美術，像西洋的基督教的繪畫，像中國的佛像雕刻，寺院的建築，在宗教信仰衰落的現代，所以仍不完全失卻其美術的價值者，便是爲了那宗教畫的畫面的形象美，那佛像的相貌姿勢的感覺美，那寺院的造型的形態美，依然沒有損失的原故。平心靜氣，不要存着一絲先見的觀念，而往寺院裏去看那種名手雕刻的佛像，至少必有片刻的時間爲其莊嚴的形象美所感動（形象包含形狀和色彩兩面）色彩的配合及於感覺，又另有各種的作用：馬路上禁止通行時爲甚麼用紅燈，准許通行的時候爲甚麼用綠燈？佛教裝飾爲甚麼用黃色？喪事爲甚麼用白色或黑色？蘇俄爲甚麼叫做赤俄？讀者可由此想見色彩的社會的效果

可知製作繪畫，不是爲自然物作造形的記錄，是用自然物的形狀和色彩來作美的配合以傳達一種感情或意義。自然物的造形的記錄，是博物圖，照相等；繪畫﹣雖也有寫實派，但這決不是照相成的寫實，仍是含有多量的形色配合的意匠。古今東西曾有許多忠於寫實的畫家：文藝復興前意大利畫家喬托（Giotto）作基督的磔刑這幅大畫時，爲欲觀察人間臨死的苦痛的表情，曾經把做莫特兒的男子認眞殺死；拿破崙時代的畫家達微特（David）爲欲描寫大革命的戰爭畫，曾經泰然地欣賞一個橫死在戰地上的親友的死骸。中國畫家爲了要描山水，有身入岩壑中，或行萬里路者。世間雖有這等寫實的逸話，其實這等都是從外面觀察而造作的趣談，在畫家的製作中，決不是同照相一般詳細記錄自然的。民衆的心理，不拘古今東西，大都認爲繪畫美術的極致就是自然的在紙上的再現故美術逸話中有不少認爲「肖似活物」就是「美」的逸話：希臘古畫家才烏克西斯(Zeuxis)畫的葡萄，有鳥飛來啄食。日本畫家三熊思考畫的櫻花會引蝴蝶來集；古法眼畫的馬晚上會跑到田裏去吃水，被農人追逐，逃回畫中，明明看見畫中的馬的四隻脚上統是田泥。中國北朝畫家楊子華畫的馬，到晚上也會作嘶聲這種都是後人要極言畫家技實之高而誇張或造作出來的逸話眞個如此，美術都變成妖法，畫家都變成魔術師了

畫家作畫決不單求肖似活物、畫家對於畫的內容（即實物）與形式（即形象美），大都用「象徵」的表現法象徵美者，就是用形狀色彩的配合的美來引誘人感起一種情趣或意義。如開始所說，偉大象徵帝梯，諧調象徵共和，崇高象徵教梯使是我們看見博物圖中所描的蝴蝶不及繪畫中所描的蝴蝶的美，便是爲了前者沒有經過人工的美的配置，沒有象徵的作用，而後者已由畫家觀察而描表蝴蝶所特有的美的情調，具有象徵的效力的原故換言之，便是因爲繪畫中的蝴蝶是蝴蝶的象徵的表現的原故

所以畫家不肯把自然如實描表，必須加以自己的所感（就是畫家的個性）而描寫。西洋的基督教名畫中，同一題材由許多畫家反復描寫，而各人的表現各不相同：最後的審判，是米侃郎琪洛（Michelangelo）的傑作，也是丁德來德（Tintoretto）的傑作最後的晚餐，有四位大畫家描寫過，即卡斯塔玉（Castagno），琪郎達約（Ghirlandajo），達奈獨（Leonardo）與丁德來德的傑作。亞當與夏娃也有四位大畫家描寫過，即馬薩衍（Masaccio），拉費洛（Raphaello）米

侃郎琪洛與房愛克（Van Eyck）的傑作。至於聖母子圖，反復描寫的畫家，自喬德以至拉費洛之間，更是不計其數。這等畫現今還被保存在世間，各幅有各幅獨得的美，決不因了內容題材的雷同而減色。因爲我們從美術所得的最深的感動，不在於客觀的內容意義，而在於畫家的個性所創造的形式。

優良的美術，必定一方面是作家的個性的成果，同時他方面又盡着社會的任務。希臘自由市民的團結精神，是神殿建築的影響所造成。中世基督教的盛行是 Gothic 寺院建築的暗示所使然。拿破崙的雄圖，是其獎勵美術與競賽歷史畫所助成的。中國六朝時代佛教的發達，也是「南朝四百八十寺」等建築及浮圖佛像等佛教美術所有以致之的。故美術是社會的大美術家的個性溶化在自然物的形象美中而結成的美術品，能使萬衆共感，能統一萬衆的心。

故無視形象美而專重內容意義的人，反對賞觀畫而專重勞工運動宣傳畫的人，其見解的疏淺可知。森口多里論普羅藝術說：「普羅意識的美術家，欲從無產階級的生活相上創生新的寫實主義，應該使人間共感的對象跟了他們的生活意識而展開新的局面來；不應該爲作宣傳。倘是爲作宣傳，他們不如用科學——社會科學——來訴之於人的理性。普羅美術家的任務，應該是顯揚急於生產的無產大衆的人生價值，而訴之於人的情操——情操的社會性。」又說：「社會科學把普羅方面的眞理訴之於民衆的理智，而使他們理解；反之，藝術則把他訴之於民衆的情操，而使之觀照。但像無產階級運動的畫法拙劣的POSTER，只能說是社會科學的幽默的旗幟，不能稱爲藝術。」

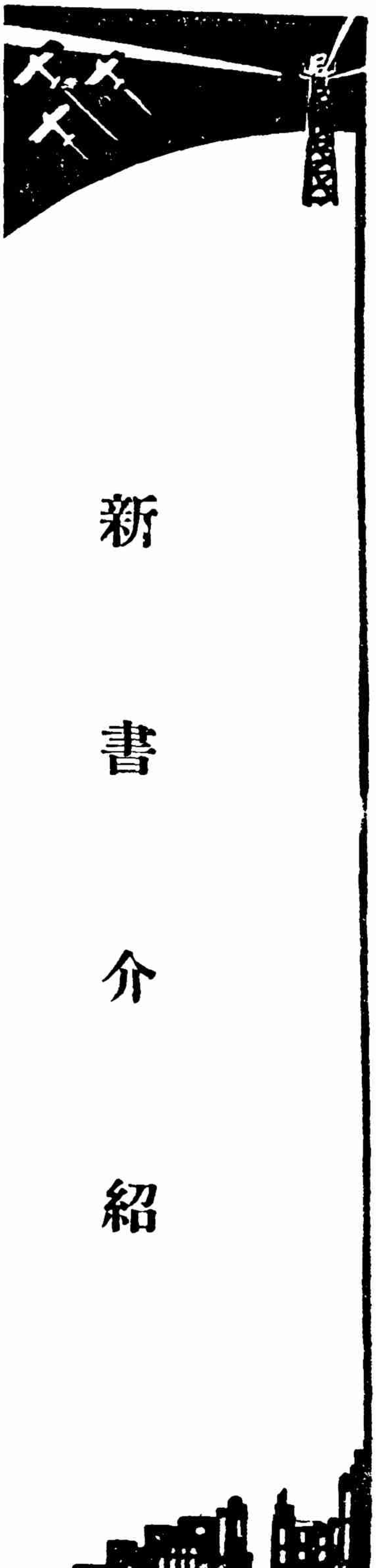
能純正地把平民社會的生活相訴之於人的情操的，在已往的大畫家中，要算米葉（Jean Francois Millet）。他的作品中有可愛的辛酸，平凡的偉大，和平的奮鬪，和沈靜的憤慨，是最易摧人共感的繪畫。其中有一幅「倚鋤的男子」，描寫一個爲過分的勞作所傷的野獸一般愚蠢而醜陋的農人，在田中倚着鋤頭休息的情景。美國老詩人馬克哈姆（Edwin Mackham）曾爲這幅畫寫一篇詩，詩中有兩節大意是這樣：『神明依照自己的樣子而創造的人類中，產生這樣卑賤無知的野獸似的農夫，實在是社會的不公平與權力壓迫所使然。把神明依照自己的樣子而造的人虐待到這地步的階級與權勢，在大審判的庭前應該處以何等的罪！』『未來將如何處置這男子？當世界末的旋風來掀動這世界的時候，教他如何回答神的詰問？倘使這可怕的啞人沈默了數千萬年之後，到了最後的審判的庭前，神明問他「誰給你造成這副樣子？」他老實回答了的時候，那班造成他這副樣子的君主們應該處何等的罪？』（原詩見開明版拙著西洋畫派十二講）羅曼羅浪所作的米葉傳中引證着米葉自己關於這幅畫所說的話：『人們說我的倚鋤的男子是故意描寫醜態，我對於這評語覺得很奇怪。眼看見命定非汗流滿面不能生活的人時，把心中所起的感想率直地描表出來，難道是不可以的麼？有人說我反對鄉村的風景美。其實我在鄉村中所發見的，比風景美更多。……』可知創作者無意於宣傳，卻獲得比宣傳更有力的鑑賞。可惜近來世間的畫家，都不喜描這類的畫。他們不是放棄內容而極端注重形式（像立體派構成派），便是放棄形式而極端注重內容（像那種普羅美術家的宣傳畫）

小學美術課程標準五六年級的作業要項中有欣賞描寫平民生活的西洋畫一項。我以爲像米葉的作品該是此項作業的適當的材料。其他散見在現行各刊物上的平民生活描寫的畫，因爲描寫的對象是中國目前社會的狀態，看起來比看西洋人的畫更多切身之感，也是可以酌量採取的欣賞的材料。同時也可當作練習作畫的模範。因爲這等畫內容與形式相融和，內容的意義與形式的象徵能協力地把一種時代相訴及於吾人的情操。

# 贈書誌謝

本誌日復刊消息披露後，承國內各學術機關不棄，先後惠贈刊物，盛意搁復可感，茲謹列表如左，以表謝忱，並當介紹。

| 雜誌名稱 | 卷數 | 贈送機關 |
| --- | --- | --- |
| 小學問題 | 一卷六、七、二期 | 山東省立第一實驗小學 |
| 工商管理月刊 | 一卷一、二、二期 | 上海中國工商管理協會 |
| 大夏週報 | 十卷九月份共四期 | 上海大夏大學 |
| 工部局公報 | 三十二、三十三二期 | 上海工部局 |
| 文化與教育 | 四、五、六、七月份共十一期 | 北平文化與教育社 |
| 四川月報 | 四卷四期 | 重慶中國銀行 |
| 四川農業 | 一卷三、四、五、三期 | 四川中心農事試驗場 |
| 市政評論 | 二卷一期 | 北平市政評論社 |
| 季華校刊 | 四月份一期 | 佛山季華小學 |
| 民生 | 二卷二十一、二十二、二期 | 上海民生半月刊社 |
| 民間 | 一卷一、三、四、七、六、五期 | 北平民間半月刊社 |
| 民衆教育 | 二卷四五期合刊 | 蚌埠省立第三民衆教育館 |
| 安徽教育季刊 | 一卷三期 | 安徽省政府教育廳 |
| 安徽教育半週刊 | 五、六、七、八月份各期 | 安徽省政府教育廳 |
| 交大季刊 | 第十三期 | 上海交通大學 |
| 省立上海中學半月刊 | 八十一、八十二期 | 上海中學 |
| 江蘇師範聯合會總務報告 | 一册 | 上海中學 |
| 北平週報 | 第六十九期 | 北平北平週報社 |
| 嶺南大學一覽 | 一册 | 廣州嶺南大學 |
| 南海教育月刊 | 五、六、二期 | 南海縣政府教育局 |
| 浙江省立圖書館刊 | 二卷六期 | 杭州省立圖書館 |
| 浙江教育行政週刊 | 四、五、六、七各月份 | 浙江省教育廳 |
| 廣西大學週刊 | 六卷八、九、十、三期 | 梧州廣西大學 |
| 國術月刊 | 三、四、二期 | 天津國術館 |
| 金陵學報 | 三卷二期 | 南京金陵大學 |
| 現代父母 | 二卷一、二、三、四、四期 | 上海中華慈幼協會 |
| 年刊 | 二十二年度 | 南京人民自衛指導委員會 |
| 新社會半月刊 | 六卷十、十一期七卷三期 | 上海新社會半月刊社 |
| 新生活 | 一卷六、七、二期 | 南京新生活刊社 |
| 新生活運動綱要 | | 南昌新生活運動促進會 |
| 嶺南學報 | 三卷一、二期 | 廣州嶺南學校 |
| 集美週刊 | 五、六、七月份各期 | 廈門集美學校 |
| 雲南教育 | 二卷三、四、五、六、七各期 | 雲南省政府教育廳 |
| 中山大學天文臺 | 五卷二期 | 廣州中山大學天文臺 |
| 龍溪中師校刊 | 一卷二、三、期 | 福建龍溪學校 |
| 復興月刊 | 二卷八、九、十、十一各期 | 上海復興月刊社 |
| 歷師月刊 | 三卷四期 | 歷城歷師月刊社 |
| 建甌鄉師 | 三、四、五各期 | 建甌鄉師學校 |
| 嶺南大學校刊 | 六卷十七、十八、十九各期 | 廣州嶺南大學 |
| 會友 | 一卷五、六、七、八各期 | 南昌中國文化學會 |
| 教育週刊 | 五、六、七各月份 | 福建省教育廳 |
| 教育研究 | 五十二期 | 高覺敷先生 |
| 圖書評論 | 二卷一月份三卷七八九月份 | 南京國立編譯館 |



# 新書介紹

## 人猿與小孩

吳紹熙

美國 W. N. Kellogg and L. A. Kellogg 著
Mc Graw-Hill Book Co. 1933, pp. 341+xiv, $3.00

這本書是一個實驗報告，但不像一般實驗報告一樣，盡是些枯燥的專門名詞，祇宜於專門學者看，而不宜於一般人閱讀。這書則是用普通而極有趣的筆調寫出，一般人可以看得懂，而又不失去其科學的價值與眞實性。書中所討論的題目是與教育心理及生物三方面都有關的一個很重要的問題——遺傳與環境問題。

自來討論遺傳與環境問題的，有三個主要意見，第一是遺傳決定論，第二是環境決定論，第三是環境遺傳並重論。遺傳決定論者把遺傳的價值掛得極高，甚麼天才，好像天才是格外神明，無論處在若何境的環境裏，都可成爲天才。一班崇拜天才遺傳的，更以爲音樂家的後裔常出音樂天才，政治家的後裔常出政治天才，是因爲天才有遺傳性，而未注意到環境也是一個因素在那裏作用。相反，環境決定論者也是對於環境的估價太過高了，以爲人生的成敗都靠環境來決定。環境好，則甚麼人都可成功；環境壞，則甚麼人都不能造就，而未注意到有些成功者是從壞環境中產生出來，有些人雖生長在極好環境中而仍然沒有成就。介乎這兩者之間，便是環境遺傳並重論了，這種意見既不站在遺傳決定論那個極端，也不附和環境決定論那麼絕對，而以爲個人的成就靠着遺傳與環境兩方面來決定。有了好的遺傳，遇着壞環境，有時可以有大的成功，有時絲毫無所成就，須視好的遺傳與壞的環境各到如何程度而定。反之，環境好而遺傳不好，其成功大小也因這兩方面的程度不同而發生差別。

本書的作者，對於遺傳與環境問題是怎樣一種態度呢？在本書第一章裏，作者很顯明表示出來是環境遺傳並重論者。因於第一章的開端，作者曾提出一個問題：

「設偶然有件奇怪的事發生，一個文明父母的嬰兒，被棄在叢林中，僅有

野獸爲伍。又設因環境中奇異的遇合，這小孩沒有死，由嬰兒長大成爲兒童，以至在這環境中完全長成人，那末，在這種無衣服無人類語言及完全不與同類相接觸的奇怪環境裏生長出來的人，將會成怎樣一種情形呢？』（頁二）

在提出這問題之後，作者舉出歷史上三個有名的事件，其中一個是亞斐龍的野孩（The Wild boy of Aveyron）。

『很早一個這樣的兒童引起科學上注意的，便是亞斐龍的野孩。於一七九九年，在法國一個森林裏游蕩，被一羣獵者所發見。他是顯然以森林中的樹根，果實及乾草爲食。當發見的時候，他是赤裸裸地滿身疤痕，頭髮是很散亂的，且深恐被捕，急促地攀到一顆樹中。雖從外貌上看來他已有十一、二歲了，而他完全不能說話，就是個人清潔的極粗淺知識，他也沒有。後來被帶到巴黎，在一個青年法國博士名意塔（Itard）的下面受長期嚴整的教育。雖說以後他對於文明生活的複雜情況已有大的進步，而從整個訓練着眼是不算成功的』（頁三——四）

作者對於這種事件，先說明有兩種可能的解釋：第一種是遺傳說，以爲『這種人，極力地想去開化和教育他，而他不能夠適應，可說他是低能或天賦地缺乏學習和適應新環境的能力』（頁五）『再進一步，還可以說，這些野孩之所以被棄，惟一的原因，便是他們在極小時候，表現有白癡或無能的趨勢，故被棄在這非常的環境裏，乃是其結果而並不是其原因』（頁六。）但還有第二種解釋，便是環境勢力說，『依照環境說的主張者，使不如通常那樣以野孩爲生成的低能，而以爲他們原來或者都是常態的。一個小孩無論那方面有欠缺，必比一個常態小孩在森林內有較小的生存機會，而他們在森林中能夠不死，一定這些野孩對於他們的環境有自然和適宜的適應。所以他們發生一些反應是特別適宜於他們直接需要的。然則將他們與動物爲伍，自然會學習粗野，正如高加索兒童在中國境內生長，便養成了中國的習俗和語言，或一個小孩被吉勃西人（Gypsies）綁架，後來僅知道吉勃西人的生活狀況一樣』（頁六——七。）作者的推論，以爲這兩種解釋，都僅能解釋一部分事實，比較中正的觀點，還是對這兩個極端觀念各採取一部分。

『無論擁護那種學說來解釋野孩事件，無疑地也得承認相反勢力對於這些兒童有重要影響，不過從各人眼光中看來，不是主要部分罷了。或者近來有許多人有興趣於這問題的，覺得採取一種調和觀點要比較安全及較近乎事實些』（頁九。）

這就很顯明是一種環境遺傳並重論的觀點了。作者這種觀點，並不是空想無根據的，而是從許多實驗和觀察得來的，即作者將人猿與小孩撫養在一起，作種種實驗和觀察纔得到這種觀點

作者的實驗是用一個七個半月的人猿，與一個十月的小孩，同在一處撫養，一切對於人猿的待遇，都依照待遇小孩的方法，作者自己說：

『依我們的計畫，這個動物須用瓶子餵食、穿衣服、洗澡、撫摩，日常經驗的各方面，都備有給以人類的待遇，也要牠坐小兒車，推牠走，在適當時期，引牠直立走路，正如幫助小孩走路一樣。當牠完全能自動吃飯的時候，牠也須學習用調匙吃飯。在全部教養中，如牠有錯誤，很溫和不斷地改正他，與改正小孩錯誤一樣』（頁十一——十二。）

這樣的共同撫養共有九個足月。在這九月中，對於人猿與小孩，做了種種的測驗、比較、觀察和實驗。所有一些結果，都在本書第二章至第十二章中分別報告，其報告的次第如下：（一）幾個基本的同點與異點（第二章），（二）健康，飲

食，睡眠（第三章，）（三）手偏向，臂動作，行路（第四章，）（四）感覺（第五章，）（五）遊戲（第六章，）（六）社會與愛的行爲（第七章，）（七）情緒行爲（第八章，）（八）學習（第九章，）（九）記憶與認識（第十章，）（十）智慧行爲（第十一章，）（十一）交接與語言（第十二章）

每章的報告，都是很有趣味的，不是一種日記或傳記形式，趨於瑣碎，而是以一個題目作主，分爲若干小節，依次報告，如幾個基本的同點與異點一章，先從人猿與小孩的一般形狀講起，而後講到身體的高度與重量，四肢的比例，骨關節與骨的硬化程度不同，生理狀況，再講到行爲方面，反應時間長短的差別，肌肉發達程度的差別，以至各種的反射。尤可貴的，幾乎每章中都有幾幅照相，幫助我們瞭解所講的內容，如試驗反應速度圖（頁二八，）人猿在戶外水管飲水圖（頁四八，）測驗取物用何手圖（頁六四，）搔癢發笑圖（頁一一八）等，共有這種照相三十二幅。

從每章的報告中，我們可以得知有那幾點人猿與小孩是相同的，有那幾點是相異的。在相同的中間，更指出何者不受環境的影響（如人猿與小孩的反射），何者係由環境的影響而來（如人猿的直立走路，完全係受小孩的影響，又人猿作小孩的遊戲，也是從小孩學習的。）在相異的中間，有人猿勝於小孩的（如人猿的動作敏捷，）也有小孩勝於人猿的（如智慧行爲，）其中更有由遺傳或由環境影響而來的區別。這些報告，因篇幅過長，此地不能細說。

由於這種種的試驗和比較，作者在書中最後一章（第十三章）提出各種的結論，這些結論最好用作者自己所說的話說出來：

『我們已經用了許多方法來比較這兩個被試者，所比較的不獨是活動或行爲方面，兼略及其發展及身體構造方面。很顯明的，我們最大的興趣是在他們的反應——特別是可說係受所住環境影響的那些反應。文明環境對於人猿最後行爲的影響究竟可到怎樣的程度？在這點，我們很希望能將人猿的反應分析，而一個個的歸類起來，看何者受着環境的影響，何者不受影響。……畢竟，若我們專有興趣於人類環境如何影響人猿，我們實不難從人猿反應中揀出一羣不受文明環境影響不會發生的那些反應。我們也不至有甚麼錯誤，說非洲的土著移到美國來變爲文明人，係由於移到文明環境的結果；或說各種不同的人羣，其語調不同，係直接環境的產物。……

但是，卽令這種說法是對的，意思不必指我們可以完全忽略遺傳部分，因爲嚴格說來，無論那種行爲都可以表明是受遺傳和環境兩方面的影響。茲以人猿有時可以跳躍而小孩不能跳躍爲例，這可以說，人猿是學習來的，因爲人猿須握住實驗人的褲子而後纔可以跳躍。所以這種跳躍能力要靠着環境纔能夠養成。但遺傳在這裏也是重要的，因爲若遺傳上有變態，人猿的足部或腿部受影響，使他不能跳躍，那末，外界雖有使他跳躍的刺戟，而這種反應永遠是不會發生的。……

……遺傳與環境共同作用，於是決定一個個體動作的性質，整個的有機體是受着這兩個因子的影響纔產生，無論在那種情形下，決不會單獨僅受一個因子影響的。……』（頁三〇七——三〇九）

這裏我們便可以知道，作者認定遺傳與環境是兩個對於有機體同時作用的因子，不能單獨注重那一個。人猿撫育在人類環境裏，其反應，有一部分表現出是人類的反應，這是受了環境的影響；但有些仍然是人猿的反應，這就由於遺傳決定了。

以上把作者的觀點和實驗，大概的說過了。關於這實驗的本身，也未嘗沒有

可以批評的地方茲約略說出一點個人的意見,好在作者是個很謹慎的人,自己也說出有好幾個缺點,並說明如有機會重做這種實驗,必須將這些缺點改正(頁三二三——三二四):

(一)這種試驗所用人猿,最好從母體出生以後,使受人類待遇,作者的人猿,在生出七個半月後方移到人類環境裏,雖作者以爲沒有多大影響,結果這顯然是美中不足的。

(2)作者曾提出以後若作這種實驗,須將人猿與幾個兒童撫養在一起,其最小的兒童至少要比人猿長一歲,這樣人猿可以儘量模倣兒童,這個意見是很好的。

(3)人猿與兒童的比較,似乎應以年齡作標準,因爲作者以能力作標準,這是很不一定的。從某點着眼,人猿與小孩的年齡相差二月能力是相等了,但從另外一點着眼,恐須相差三月或四月方可相等,所以還是以年齡作標準的好。

(4)訓練時間,應當延長這一點,作者以爲是不頂重要的,因爲根據作者的意見,假若時間延長二倍而結果仍相等,反對者仍然可以反對。但何以見得時間延長結果仍會相等呢?單就語言一項說,顯見這實驗的訓練是不夠的,因爲當試驗結束時,小孩僅一歲七月,人猿僅一歲四個半月,在這時小孩的語言僅能說出幾個簡單字,人猿所能學習語言的機會當然很少,設若訓練時間延長點,安知不可有較多的進步?

總而言之,這書是討論遺傳與環境問題毫沒有偏見的一本書,所做實驗是嶄新而很有趣味的,說話處處以實驗做根據,態度極爲審慎,文筆又不枯燥,所以樂爲介紹於此。希望國內的教育學者、心理學與生物學者及一班留意於這問題的人,對於這書予以深切的注意。

# 社會教育原論

馬宗榮

吉川熊次著 民國二十三年由日本東京同文書院出版 價目 日金叁圓貳拾錢

本書爲日本東京帝國大學教育學系教授吉川熊次所作。吉川氏爲日本現今有名的教育學者,擔任東京帝國大學教授二十五年,其學識經驗之超羣,在彼邦已屬有口皆碑,對於社會教育之研究,已有三十餘年之歷史。是書共分五篇:第一篇敍述社會教育之原理。第二篇以對象者爲綱,以各國所設施之社會教育事業爲領,介紹各國之乳兒院、託兒所、兒童勞動保護設施、兒童虐待防止會、孤兒院、林間學校、感化院、童子軍、巴里拉事業、遊烏園、青年團、職業補習學校、民衆大學、勞動者大學等之沿革及設施法甚詳。第三篇以圖書館、博物館、動物園、植物園、善鄰館、電影、演戲、音樂、無線電播音、民衆娛樂及社會教育聯絡機關爲經,就各國所設施的情形及其發達狀況爲緯,亦詳爲介紹。第四篇討論民衆教化運動及社會教育上之公民教育問題。第五篇討論鄉土教育與社會教育之關係,社會體育,職業指導及殖民之社會教育;其所取材,悉以吉川氏兩次出國調查所目見者爲骨幹,再由其高足現任職於彼邦教育部社會教育司之原及近藤兩文學士參考司內最近調查所得之資料,以充實之而成。彼邦迄今所出版之介紹各國社會教育制度之圖書中,鮮有出其右者。甚願有志社會教育之士一讀之。(該書已由馬宗榮譯出,改名爲社會教育的設施及理論印行。)

## 通訊

# 留日學務近狀一瞥

周憲文

作者昔曾留學日本，回國以後，即在學術界服務，埋頭著述，數年於茲，本年五月，奉教育部之命，來日主持學務，時適教育雜誌計劃復刊，編者何炳松先生賜函徵文，乃就留日學務的近狀，略爲敘述，聊以塞責。惟茲有兩點須得先行說明：（一）作者此次來日，爲時不久，對於留日學務的詳情，還不能算已十分明瞭；作者雖有親至日本各地視察留日學務的計劃，但目前因在暑假期內，各地留日學生，大多返國，這一計劃，須至秋季各校開學以後，始可進行，故本文所述，僅以留日學生監督處（以下簡稱監督處）現有學生登記表爲最大根據。（二）對於改進今後的留日學務，作者雖有若干意見，一因此項意見，尙須加以愼重考慮，未便率爾發表；二因地位關係，有些意見不便發表，所以本文所述，僅限於留日學務的近狀，並未論及留日學務究應如何改進。

講到留日學務的近狀，大有「千頭萬緒不知應從何處說起」之慨，現在姑且提出比較重要的五點，略加敘述：（一）是留日學生的人數及各省分配的比較；（二）是留日官費生的大略；（三）是留日學生所在學校的情形；（四）是留日學生所習學科的狀況；（五）是留日學生國內經過學校的概要。不過在未敘述以上五點以前，有須說明者數端：（一）監督處所有的登記是限於領有敎育部所發留學證書的學生；事實上，很有一部分學生，未領留學證書，逕來日本求學的；這一部分學生的狀況，一時無從考查，本文概未列入。（二）監督處之舉辦登記，雖始於民國十七年，但是根據登記所得的結果，來製作各種的統計，亦祇在民國十七年時，曾有一度的嘗試；自從民國十七年以後，監督處所存的檔案中，祇有歷年學生的登記片，沒有已經整理的統計表；本文所有的統計，是在作者接事以後臨時編製的，掛漏之處，在所難免。（三）監督處舉辦學生登記，每年都在五月間開始，今年的登記尙未完竣，所以本文所有的統計，都是以去年的登記爲根據的。（四）固然，監督處每年舉辦的學生登記，也難保不無遺漏，不過留日學生的大概情形，是可由此窺知的；凡在事實上，除此已外，也無更可靠的根據。（五）因爲種種關係，關於東北四省留日學生的統計，概未列入。

按照民國二十二年秋季監督處的登記，全國男女留日學生共有一千零七

十人其省別的分配如左:

(1)全國留日學生之人數及各省分配比較表

| 省別 | 人數 |
| --- | --- |
| 廣東 | 二三六 |
| 江西 | 一〇六 |
| 浙江 | 一〇三 |
| 河北 | 九四 |
| 福建 | 七三 |
| 江蘇 | 六九 |
| 湖北 | 六七 |
| 湖南 | 六一 |
| 四川 | 五五 |
| 安徽 | 四九 |
| 山東 | 四九 |
| 山西 | 二四 |
| 河南 | 二二 |
| 雲南 | 一九 |
| 廣西 | 一六 |
| 陝西 | 一五 |
| 貴州 | 九 |
| 甘肅 | 一 |
| 綏遠 | 一 |
| 察哈爾 | 一 |
| 總計 | 一、〇七〇 |

由這一統計,我們可以得到以下的幾點概念:第一,留日學生的人數較之過去,業已減少,按在民國十七年監督處的統計上,留日男女學生共有二千六百二十五人,兩者相比,約減五分之三強,這一原因,自與「九一八事變」以來的中日交惡大有關係(東北四省的留學生數,無從列入,自亦爲其一大原因)第二,就各省的留日學生人數而論,以廣東爲最多,江西次之,浙江又次之,再次的順序,則爲河北、福建、江蘇、湖北、湖南、四川、安徽、山東,邊遠各省如甘肅綏遠察哈爾等,其留日學生人數,甚爲稀少,足見吾國這些地方文化的落後。此外,還有一點,爲吾人必須注意的,此即近來留日學生人數,逐漸增加,蓋自華北停戰協定簽字以後,中日關係,業已轉入和平的狀態,益以年來日金的跌價,留學生遂如狂潮般湧至日本,這一情形,可於東京東亞高等預備學校(中國學生初至日本大多先在東亞預備日文)的學生人數,得其證明,即在民國二十一年春季,該校僅有學生十五人,秋季增至一百二十五人,二十二年秋季爲一百四十七人,本年三月則竟超過三百。

以上是說留日學生的人數及各省分配的比較,現請進而略述這些留日學生的費別,根據監督處於民國二十二年的統計,在這一千零七十名的留學生中,共有官費生二六七名,即官費生與自費生的比率爲百分之二十強,其各省分配如左:

(2)全國留日官費生之人數及各省分配表

| 省別 | 人數 |
| --- | --- |
| 廣東 | 四十一 |
| 江西 | 七十二 |
| 浙江 | 三十七 |
| 河北 | 三十三 |

| | |
|---|---|
| 湖北 | 一十 |
| 湖南 | 三十三 |
| 江蘇 | 十三 |
| 安徽 | 十八 |
| 山東 | 三 |
| 陝西 | 三 |
| 廣西 | 四 |
| 總計 | 二六七人 |

至於留日學生所在學校的情形，這可參閱下面的統計。（此一統計是民國二十二年監督處函請日本外交部轉託日本教育部向日本全國各校調查的結果。）

（3）全國留日學生所在學校比較表

| 校名 | 人數 | 百分比 |
|---|---|---|
| 明治大學 | 一五二 | 一四·八〇 |
| 東京工業大學（包括東京高等工業學校） | 八一 | 七·八九 |
| 早稻田大學 | 八一 | 七·八九 |
| 東京高等師範學校 | 四七 | 四·五八 |
| 法政大學 | 四三 | 四·四八 |
| 第一高等學校 | 四五 | 四·三八 |
| 中央大學 | 四三 | 四·一九 |
| 東京鐵道局教習所 | 四三 | 四·一九 |
| 京都帝大 | 三八 | 三·七〇 |
| 東京帝大（包括大學院） | 三五 | 三·四〇 |
| 東京醫專 | 三一 | 三·〇二 |
| 東北帝大 | 二七 | 二·六三 |
| 廣島高師 | 二七 | 二·六三 |
| 九州帝大 | 二二 | 二·一四 |
| 專修大學 | 二二 | 二·一四 |
| 明治專門學校 | 二一 | 二·〇四 |
| 奈良女高師 | 一九 | 一·八五 |
| 長崎高等商業 | 一九 | 一·八五 |
| 日本大學 | 一八 | 一·七五 |
| 東京女子醫專 | 一三 | 一·二七 |
| 東京文理科大學 | 一二 | 一·一七 |
| 慶應大學 | 一一 | 一·〇七 |
| 長崎醫大 | 一〇 | 〇·九七 |
| 東京商大 | 八 | 〇·七八 |
| 千葉醫科大學 | 八 | 〇·七八 |
| 慈惠會醫大 | 七 | 〇·六八 |
| 第八高等學校 | 七 | 〇·六八 |
| 東京美術 | 七 | 〇·六八 |
| 電機學校 | 七 | 〇·六八 |
| 帝國女子醫藥專門 | 七 | 〇·六八 |
| 第三高等學校 | 五 | 〇·四三 |
| 東京農大 | 五 | 〇·四三 |
| 第一外國語學校 | 五 | 〇·四三 |
| 駿河台女子學院 | 五 | 〇·四三 |

| | | |
|---|---|---|
| 東洋齒科女子醫專 | 四 | 〇·三九 |
| 北海道帝大 | 四 | 〇·三九 |
| 大阪帝大 | 四 | 〇·三九 |
| 川端畫學校 | 四 | 〇·三九 |
| 廣島文理大 | 三 | 〇·二九 |
| 大正大學 | 三 | 〇·二九 |
| 秋田鑛專 | 三 | 〇·二九 |
| 岩倉鐵道學校 | 三 | 〇·二九 |
| 和泉橋慈善病院 | 三 | 〇·二九 |
| 關西學院 | 二 | 〇·一九 |
| 東京女子高師 | 二 | 〇·一九 |
| 東京高等蠶絲 | 二 | 〇·一九 |
| 東京高等工藝 | 二 | 〇·一九 |
| 東京齒科醫專 | 二 | 〇·一九 |
| 日本美術學校 | 二 | 〇·一九 |
| 帝國女子專門 | 二 | 〇·一九 |
| 女子美術專門 | 二 | 〇·一九 |
| 日本女子體專 | 二 | 〇·一九 |
| 武藏野音樂學校 | 二 | 〇·一九 |
| 千葉高等園藝學校 | 二 | 〇·一九 |
| 東洋音樂學校 | 二 | 〇·一九 |
| 錦秋高等女學校 | 二 | 〇·一九 |
| 研數學館 | 二 | 〇·一九 |
| 茨城縣第一蠶業試驗場 | 二 | 〇·一九 |

| | | |
|---|---|---|
| 神戶商大 | 一 | 〇·一〇 |
| 名古屋醫大 | 一 | 〇·一〇 |
| 大阪商大 | 一 | 〇·一〇 |
| 立教大學 | 一 | 〇·一〇 |
| 京都高等蠶絲 | 一 | 〇·一〇 |
| 山口高等商業 | 一 | 〇·一〇 |
| 第七高等學校 | 一 | 〇·一〇 |
| 水戶高等學校 | 一 | 〇·一〇 |
| 東京外國語學校 | 一 | 〇·一〇 |
| 東京音樂學校 | 一 | 〇·一〇 |
| 浪速高等學校 | 一 | 〇·一〇 |
| 日本齒科醫專 | 一 | 〇·一〇 |
| 文化學院 | 一 | 〇·一〇 |
| 武藏高工 | 一 | 〇·一〇 |
| 東京高等音樂學院 | 一 | 〇·一〇 |
| 日本女子大學 | 一 | 〇·一〇 |
| 大阪高等女醫專 | 一 | 〇·一〇 |
| 濱田病院 | 一 | 〇·一〇 |
| 財團法人理化研究所 | 一 | 〇·一〇 |
| 廣島縣第一蠶業試驗場 | 一 | 〇·一〇 |
| 總計 | 一〇二七 | 一〇〇·〇〇 |

對於這一統計，我們應有以下幾點說明：第一，就各校在學的人數而論，以明治大學爲最多，其次爲早稻田大學與東京工業大學，再次爲東京高等師範學校，

再次爲法政大學，再次爲第一高等學校中央大學，東京鐵道局教習所，京都帝國大學，東京帝國大學等。第二近年東京鐵道局教習所的學生，其人數所以較多，最大原因爲浙江省的給費規程規定考入該校，可以請求省費的津貼。第三第一高等學校的學生其人數所以較多，是因自民國二十一年起，對於中國留學生改置特設預科的關係。

留日學生在日本各校人數的多寡，已如上述；那末，這些學生在以上這些學校內，到底學些什麽呢？換句話說，就是留日學生所習學科的情況如何呢？請觀左表（來源同3表。）

（4）全國留日學生學科比較表

| 科別 | 人數 |
| --- | --- |
| 自然科學 | |
| 農科 | 三五 |
| 工科 | 一一六 |
| 理科 | 一二四 |
| 醫科 | 一〇二 |
| 其他 | 四四 |
| 社會科學 | |
| 政經 | 二七一 |
| 法律 | 一四二 |
| 文學 | 五二 |
| 商業 | 四三 |
| 教育 | 二一 |
| 哲學 | 一五 |
| 史地 | 八 |
| 其他 | 二七 |
| 算術 | 二四 |
| 體育 | 三 |
| 總計 | 一、〇二七 |

由上可知，其中學習自然科學者共計三百七十七名，學習社會科學者共計五百五十二名；而前者以理科爲最多，工科次之，醫科又次之，農科最少；後者則以政治經濟爲最多，法律次之，文學又次之，再次則爲商業、教育、哲學、史地等；此外尚有學習藝術者二十四人，學習體育者三人。以學習自然科學者與學習社會科學者互相比較，則前者約占十分之四，後者約占十分之六。最近我國的教育政策，是極力提倡「實科」，壓制「文科」，但在留日學界則「文」（社會科學）多於「實」（自然科學）這也是值得注意的一點。

以上是就留日學生在日的情形而論，至於這些留日學生在國內經過學校的狀況，也是值得我們注意的根據左列的統計，即

（5）全國留日學生國內經過學校比較表

| 經過學校 | 人數 |
| --- | --- |
| 大學畢業（未經教育部立案之大學亦在其內） | 一三四 |
| 大學肄業 | 一六二 |
| 專科學校畢業 | 一四四 |
| 專科學校肄業 | 三九 |
| 大學預科畢業 | 三一 |
| 高級中學畢業 | 二四九 |

| | |
|---|---|
| 高級中學肄業 | 五七 |
| 舊制中學畢業 | 二七八 |
| 初中畢業 | 三六 |
| 總計 | 一、一二八 |

——以上爲日華學會於民國二十二年的調查——

可知留日學生在國內經過的學校，以舊制中學畢業者爲最多，其次爲高中畢業者，最次爲大學肄業者再次爲專門學校畢業者再次爲大學畢業者。這一情形與現行國外留學規程第二十六條之規定（即謂赴國外留學之自費學生須具有下列資格之一：（一）公立或已立案之私立專科以上學校畢業者；（二）公立或已立案之私立高級職業學校畢業者，並曾在國內任技術職務二年以上者）殊欠一致；是以目前很有一部份學生，他們因爲沒有留學規程上所規定的資格，故都不領留學證書而逕來日本因爲由中國到日本，用不到護照，沒有留學證書也無礙於上陸（如在西洋，留學生若無留學證書，就不能向外交部請領出洋護照，沒有護照，就不能在海外上陸。）可是他們到了日本以後，根據留學規程第四十三條的規定，監督處是不能替他們介紹入學的，於是他們就不得不另想方法，如請求日華學會等機關介紹入學；這一現象確爲目前留日學務上大須注意的一點。

留日學生的近狀，已略如上述；至於今後留日學務的改進，正有待於研究與實施。茲舉其犖犖大者如：

（一）應如何改訂留學規程，使適於日本的實情。

（二）應如何提倡自然科學使適於國內的需要。

（三）應如何收回庚子賠款使歸我國自行支配。

（四）應如何奬勵學術使留日學生的程度提高。

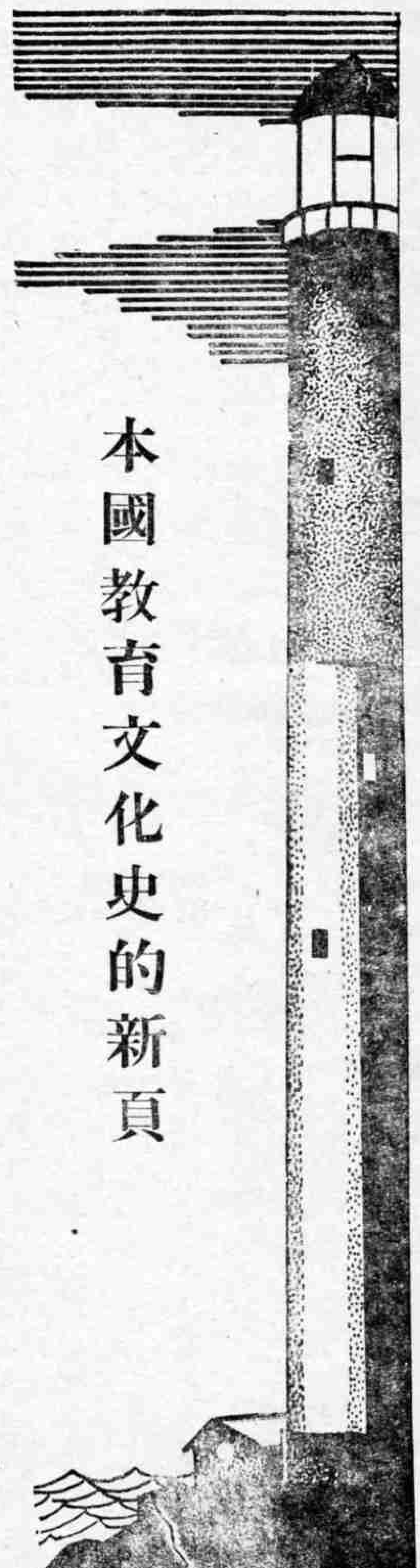
（五）應如何聯絡國內各界使留學生學得其用。

（六）應如何健全監督處的組織使能盡其職責。

今後監督處，在積極方面，對於上述各種的改進，自須擔負一部或全部的責任，而在消極方面，主持留東學務的人，還須做到下面的幾點：即（一）不吹牛，「爲政不在多言」古有明訓，做不到的事，固然用不到假言能做，即使做了幾件好事，也用不着自吹自擂，祇有終日擔心做錯了事，或許可以減少做錯的程度。（二）不外騖，這就是說，除了辦理留日學務以外，絕不顧問其他事務，這不單因爲主持學務者爲個人的精力有限，不能兼顧，實則學務以外的事務，如外交黨務等，都有專人負責，不容越俎代庖。（三、）不擺官架子，固然，監督處是一教育行政機關，監督是一教育行政人員，但欲望其「盡厥職」必須與學生「多接近，」欲望其與學生「多接近，」則官架子就非剷除不可。（四）不利用學生，利用學生來擁護自己，固然大可不必，利用學生來反對異己，也屬無聊之極；以公正的態度，對待任何學生，這是主持留日學務者必須體會的一點。

最後，作者個人尚有一點聲明，作者一向是在學術界服務，認爲學術自有其尊嚴的所在，作者此次來日的最大希望，是在留日學界造成一種好學的風氣。作者明知道這不是一件容易的事，除了要有客觀條件的允許外，在主觀方面，主其事者至少還須有高尙的人格，與深切的修養。申而言之，即對於一言一動，固然都須無損於個人人格，而對於或得或失，更須絲毫無所容心。苟非如此，要在留日學界，造成一種好學的風氣，無異緣木求魚。

高尙的人格與深切的修養，作者此次來日，惟以此二點自勉，願本此二點辦理留日學務，以在留日學界造成好學之風爲目的。茲深望關心留日學務的諸君子，賜以南鍼，使作者之希望不成爲空想，是爲萬幸！



# 本國教育文化史的新頁

## 北平各大學畢業生職業運動

### （一）職業運動大同盟之發起與組織

民二三北平各大學畢業生職業運動大同盟，於七月一日下午一時，假中山公園來今雨軒，招待新聞記者，到各報記者六七十人。首由主席譚庶潛致詞，略謂：今天承諸位先生光臨，敝同盟不勝榮幸，敝同盟開始與社會人士見面，特請諸位先生蒞臨，盼望將意旨轉諸社會，使社會人士知道同人動機，並非在政權的奪取或個人飯碗的取得，而是鑒於社會現象不良，以致失業呼聲遍於全國，大學「畢業卽失業」的呼聲，震撼社會。同人有此組織，蓋所以促進政治教育之改進，與職業問題之解決耳。故吾人本運動之意義，實政治改革運動，教育改革運動，及民族復興之運動也。蓋本運動純爲俸給階級之運動，就其本身立場而言，乃在調合社會之根本組織。故本問題之解決，應由政府及社會人士共同負之。至於敝同盟組織經過與工作計劃等，由楊道耕、崔蔚雲諸君向諸位報告。繼由楊道耕報告，略謂：敝同盟同人，本剛才主席所說的動機，爰自動聯絡各大學本年度畢業同學數十人，於五月二十三日開第一次籌備大會，當卽決議開始登記工作，六月十三日開第二次籌備會議，決議請社會名流爲導師，并限期完成登記工作。現在敝同盟已正式成立，加入會員凡四百十九人，故於今日招待諸位，并發表宣言。此爲敝同盟組織經過。再次由崔蔚雲報告未來之工作計劃，約爲數點：（一）呈請政府啓用人才，（二）必要時派代表晉京請願，（三）研究考試法規及公務員任用條例，（四）擬製政治及教育改革方案，（五）聘請導師隨時指導本運動之途徑，（六）希望各地畢業同學一致努力此種運動。末由胡松叔、齊聯科等相繼發言，至午後四時許散會云。（七月四日滬時事新報）

### （二）職業運動大同盟之宣言

職業運動，在今日爲新鮮之名詞，爲全國之創舉，社會人士對之，恐尚不明其眞諦也。按此運動性質之嚴重，實加諸任何運動之上，不有以闡明之，則將爲人所漠視，甚且發生誤會，使前此失業之人士，痛苦無以自白，今玆失業之人士，痛苦無以解除，後此失業之人士，痛苦益將增加。同人等爲時勢之需要，爲自身職業之企求，不能不有大同盟之組織，以公開之方式，求職業問題之解決，較之上書權要，乞憐私室，意有別矣。

三十年來，政府及社會人士，但知廣設學校，造就人才，而如何安插統計，則無人過問，甚有以教育爲營業，視學生爲商品，濫加製造，不計銷路，以致人浮於事，學失所用，用非所學，槁項黃馘，老死窗牖者，不可勝數。而工於鑽營，憑藉勢利者，反得飛黃騰達，獵取權位；桀黠者流，既不甘於窮處，勢必鋌而走險，於是亂象迭出，不可救藥，延至今日，已成滿目失業之社會，到處蠢動之國家。一言以蔽之，卽職業問題爲之也，不良教育之影響爲之也。任其自爲問題，而不加以解決，則情勢日益嚴重，國家日益紛亂，留此運動於他人，而不自爲肩負，則非眞實敢

任之態度，獨力以爲之，又無濟焉，故同人等不惜冒社會之駭怪，挈人具赴，使社會人士咸覺此問題之嚴重性，企求所以解決焉。

今之謀職業者，大都偏重個人活動，不顧他人。其略知連繫者，又復自爲派系，排斥異己，不惟長亂，抑且失德。其志氣卑下者，則阿諛鑽營，無所不至，迹其本心，未必甘此，而生計過迫，使之不得不爲五斗米折腰，是驅一國之青年士子，相率墮其志節以爲稻粱之謀，影響國家民族，實非淺尠。而社會競尙浮華，崇仰勢利，雖有閔騫、曾參之行，顏回、原憲之學，而困守窮閻，衣食不贍，則人猶且誹笑之，政府機關，亦無徵辟及之者，是驅舉國而爲營利之圖，更無道術德行之奬掖矣。邇年以來，內地則盜匪充斥，農村破產；東北則失陷已久，收復無期。莘莘學子，殫其父兄之血汗金錢，從事於學，學成則家已破產，茫茫四海，無家可歸，嗷嗷衆口，懸釜以待。同人等處此時艱，既不願爲無謂之悲憤，又不自甘墮落，鋌而走險，有所不忍，同流合污，復有所不屑。再四思維，除以坦白之胸懷，誠摯之態度，瀝述苦衷，請求政府社會之注意與籌謀，別無他法。同人等畢業大學，念載寒光，不爲不苦；此後幸得一服務國家社會之機會，雖不敢謂有特殊貢獻，然一片敢於犧牲之心與刻苦耐勞之習慣，樸實不欺之精神，則可以告國人而無愧。同人等但以服務爲目的，不以奪取爲目的；但求以最大之勞力，得最小之報酬；但願作大事，不願作大官。耿耿此心，無敢或渝，邦人君子，如不惜階前盈尺地，錫之迴旋，雖不必奏刀騞然，亦必不至於傷手，劉晏曾胡，多用士人，卒以致治，此其大效也。

說者以各方有才難之歎，如係眞才，人爭羅致，何至於失業。此說也實冤盡天下人，我人不敢承認。自古懷才不遇，潦倒以死者，何可指數？惟其有才，是以自愛；惟其有德，是以不甘奔競。「雞鳴狗盜之出其門，士之所以不至，」已爲千古定論。而蔽賢崇姦，使正士無由自達，又爲普通現象，然則何所見而判別眞才耶？歷代取士之法，有鄉舉里選，郡國上貢，以及徵辟科舉之分，雖利弊相參，大較上之砥行立名，劬學成章者，尙能爲國家錄用，不虞生計之艱窘。而取士有定額，用舍有準衡，貧閔有淺深，人員有銷納，非若今之濫行招生，漫無限制，不計政府用人之多寡，社會事業之發達如何，而層累製造，一出校門，即視若路人，任其流落，入學「畢業即失業」，在今日實爲至慘痛之口語，極普遍之情形。長此以往，不但失國家育才之意，亦非人類道德所許。求之東西各國，固無此泛濫之大學教育，即溯之專制時代，亦無此暴殄人才之先例。同人等或學文科，或習數理，或研法律，政治，經濟，雖無通才之譽，尙有一技之長，在任何國家或任何時代，皆有發達個人才能之機會，換言之，則國家社會既用如許金錢物力，造成若干之人才，應當爲之設法錄用。而我人犧牲無數之精力與時光，亦有請求錄用之權利與義務。若謂國家政治未上軌道，社會事業未發達，同人等應當忍氣吞聲，含辛枵腹，以待政治之清明，失業問題之解決，則恐如俟河之清，終不得遂。同人等以爲國家之紛亂，正坐職業問題之不能早解決。延遲一日，則失業人士之製造，日多一日，社會之不安，日深一日，國家之歲入，以之位置閒員而不足，安能獎實業之發展？且位置閒員而不已，必至增機關；增機關不已，必至乏財用；財用乏則必重徵苛斂，而民亂矣！此政治之不得清明也。至於社會事業之廢滯，何莫非人多費寡，一事莫辦，有以致之？且人多則爭，爭則交相傾奪，爲害尤烈。同人等提倡職業運動，即欲政府注意教育之改良，人才之統制，使求供相抵，質量均衡，政府無乏才之歎，多士少彈鋏之悲，國家因得省冗員之經費，從事社會事業之興辦，如此，則政治漸入常軌，社會永無杌隉之形矣。若謂政府已舉行考試，爾輩何不上干青雲，以希登進。此說似是而非，未能苟同。略計全國大學專科畢業生，每年不下六七千，而留學歸來，或中學畢業不再升學者，尙不知若干，此皆志在服務，或應高等考試，或應普通考試。以有限之名額，供無限之企求，自多遺珠之憾。同人等固不屑爲個人謀出路者，縱一人得第，亦不欲使多數士子長抱落寞之感。爲根本解決計，自惟有藉職業運動以喚起教育改良運動，政治改進運動，民族復興運動。否則，由失業問題以引起各種問題，殆非國家民族之福也。

同人等受政府社會家庭師友之涵育，爲幸至深。所以報答於國人者，即欲以己之所長，貢獻於國家社會。希望國家社會，亦以同人應有之職業，還相畀付。或使之投荒西北，或令深入農村，任何艱苦，均所不辭。同人等並願各處大學畢業者，爲同樣之運動，以促政府社會之注意。尤冀邦人君子，本提攜後進之懷，加以指導，實深感幸。謹此宣言。民二三北平各大學畢業生職業運動大同盟盟員譚庶潛等四百十九人謹啓。（七月五日時事新報）

## （三）推派代表晉京請願

民二三北平各大學畢業生職業運動大同盟七月十三日晚七時召開第二次幹事會，主席譚庶潛，紀錄張定杰，議決：（一）推派譚庶潛，楊道耕，崔雋達，胡松叔，齊聯科五人，赴京向黨政當局請願。（二）推派張琢如，方本裕，曾蔚雲，侯文蔚，郝體仁，周韜山，邱傑，赴贛請願。（三）推舉譚庶潛，楊道耕，張定杰負責審查職業運動周刊計劃書。（四）推舉張定杰，蔣善福，王叔笙，負幹事會總責。並其他議案多件，至十一時散會。晉京請願代表推定後，譚庶潛，楊道耕等，

已定於十四日下午四時半離平赴津，轉車赴京向政府各機關請願，二十日晨八時各代表應教育部王部長召，至教部談話，先由代表等說明職運同盟組織之動機與意義，遂即提出下列要求：（一）設立青年職業介紹機關，（二）擴大中央研究院，俾青年有深造之機會，（三）對於未來之作育人才，須有合理之統制，使供給與需要相適合。（四）設法錄用現在畢業之青年。代表言畢，王氏遂以誠懇之態度，對所請各點，一一答覆，略謂：關於青年職業問題，在英美各國之政府，皆有具體之統制計劃。中國興辦大學教育，雖有三十餘年歷史，然對此異常嚴重之問題，似尚未注意。余自去年蒞任之日，即曾想到此問題，而有改良文官制之擬議，惜未成功。至所提各點，茲答如下：（一）當上年開全國經濟委員會時，余即提議組織一全國學生工作諮詢處，其職務爲調查，介紹，並指導青年之職業，此項機關，本年秋季決可成立。（二）中央研究院過去雖未招生，然自本年秋季起，決定招考，刻已印就招生廣告。此外並擬於全國各大學中，設立研究所，計南方三所，北平二所，北平有北大，清華研究所，惟南方三所因經費問題，尚未成立。總之，在不久將來準可成立。（三）關於未來之教育統制問題，是爲教部之責任，俟相當時日，即可擬定具體計劃。（四）關於錄用大學畢業生問題，余以爲至易易事，蓋鐵道，航空，有無線電，郵政，財政各機關，皆係國營，國家自可直接錄用。此外對於各行政機關，有不稱職者，概排斥之。倘各機關嚴格實行，只就南京而言，每年各機關只錄用大學畢業生百分之五，即達兩千人。以全國而論，每年畢業之數千人學生，當不敷分配。至政院討論此事，俟於行政院開會時，余擬提出討論。該代表等認爲答覆圓滿，旋即辭出，十時半，又至行政院，時因汪院長正在開會，乃派祕書長褚民誼代見各代表，即提出所請八項：（一）治標方面。甲、請通令全國公私各機關，以公開方式，直接錄用本同盟會會員，暨全國各大學畢業生。乙、請通令全國並制定法規，杜絕用人行政之私授情事。丙、請籌設大學畢業生服務管理機關，指導並統制之。丁、請通令全國，推廣地方考試制度。戊、請通令全國各大學及社會機關，促其設立職業介紹機關，助導大學畢業生解決職業。己、請擴大中央研究院之組織，容納多量之大學畢業生，俾資深造：（二）治本方面。甲、請決定教育政策，對全國人才製造與需要務求適應。乙、請決定國家政策，對於全國人才分配，實施合理之統制。當承褚氏答稱，所請各節，本人極表同情，汪院長尤深贊許，明日十時，行政院會議，準可提出討論，詞義至爲懇切，至十一時半，各代表始辭出云。（七月二十三日津大公報）

## （四）汪行政院長負責答覆

北平職運留京代表譚庶滑三十日應汪院長約赴行政院，譚先陳述願望後，由汪答復云：大學生因謀職不得，而組織職業運動大同盟，本人甚表同情，茲負責答復三點：（一）全國經委會與教部，前月成立全國學生工作諮詢處，嗣因經費關係而中止，現不問有無經費，決於下月籌備成立，若該會不能成立，即由行政院下設一全國學生工作諮詢處，一面調查各地需用人材，俾材盡其用。（二）調查各大學畢業生失業人數，作整個計劃。（三）與考試院磋商舉行考試，使學有專長者，不致無機會爲國家社會服務，言甚懇切。（七月三十一日申報）

## （五）告全國大學畢業生書

北平各大學生職業運動大同盟會請願代表譚庶滑楊道耕等來京後，曾迭向最高黨政機關請願，爰爲安插畢業同學，該代表等以茲事關係全國學生之出路，爰發告全國各大學畢業同學書如次：盛夏炎蒸，驪歌初唱，我全國各大學畢業同學，於音聲悽惶中，別離母校以去，其中心之悱惻，當非語言所能形容。環顧社會，其對此嘶酸離羣之孤雁，作何感想？莽莽國家，對此過剩之人才，作何救濟？家庭之供應既窮，所望於吾人者甚大，師生關係既斷，轉眼是路人。覓歸程而不得，望四野以踟躕，我人誼切同舟，心存兼濟，當此飄搖零丁之會，所賴以撐持導引者，厥惟互相聯絡，爲有計劃有組織之運動，庶乎汪洋大海，得以穩度，萬丈光芒，得以發現，譬彼運木，無間邪許；譬彼爲堵，能築者築，能實壤者實壤，能掀者掀，各盡所能，以資策進。故謹將本同盟所揭發之宗旨，昭告於我同學，企求一致響應，促政府社會之注意者也。往時國家興學，其目的固欲造就專門人才，以爲世用，而結果則眞才埋沒，僞士得志，社會縱有人滿之患，政府仍多才難之感。考其原因，良由銓選不公，登進冗濫。懷才自重者，終老於蓬蓽；奔競無恥者，攀援以竊位；深閉固拒，不容他人之染指；藏穢狼藉，難期政府之清明。用是人才愈多，而失業亦愈衆；機關愈增，而政務益廢弛；竭國民之膏血，尚不能供肉食者之吮吸，安有餘力開發實業，位置人才？三十年來，無論習何科業，具何特長，均以政府及教育爲消洩之尾閭，此其明徵也。流弊所及，至於以教育爲私產，視學校爲營業，操縱封持，兜攬牟利，但知招生，不問出路，政府雖痛心及此，然迄今尚未澈底加以取締，以致人才浮出，學失所用，紛爭攘奪，忿奮自殺，以及走入歧途，淪於墮落者，不可勝計。誰爲厲階，應尸其咎！我人受此種不良教育

之犧牲，惟有聯合一致，以公開之運動，謀得職業之解決，爰於七月一日成立本同盟，各同學參加者達五百人，承社會人士及與有關機關備致贊導，各處同學聞將有作同樣之運動者，斯誠適應時勢之需要。我人所當努力進行，以期成功。前途茫茫，固非一手一足所能濟，羣策羣力，方能挽狂瀾於既倒。深信各處同學，必能本互助之義，分道進行也。中國之弊，在於好人無團結力，各自為謀，不相連系。其桀黠者乃得呼朋引類，割據機關，排擠正人，釀成今日擾亂之現象。我人深鑒前失，覺此後之生存，非互助不為功；而互助之目的，又非為營利而來，必具有高尚之志願，為解決多數青年失業問題而奮鬥，進而言之，則復興民族，拯救國家，改良政治，革新教育，均繫於我人能否互助之一念。我人為社會優秀份子，曾經受大學教育之薰陶，一切責任，均較普通人為重。當茲危急存亡之頃，為欲達到負責之目的，必須先謀職業之解決，以其所學，貢獻國家社會，永得各部平均之發達，以挽救國家之危亡。否則，二十年攻苦，徒等虛擲，雖有謀猷，無可告語。個人縱勉強鑽營，幸得一職，亦與平日所學者，背道而馳，欲貫徹各人良心主張，殊非易易，此我人以為於解決自身職業問題而外，更具有非常偉大之目的者也。方今全國失業青年，何啻數十萬，其哀吟困苦之狀，固非盡人所得知也。曩者我人既無有力之組織，以促政府之注意；又限於物力財力，莫能為普遍之救濟。遲之又久，則問題解決愈難，終且鋌而走險，為國大厲。我人受道德心之驅使，且免現在與將來受同樣之痛苦計，爰惟有致力於職業運動，以期解決自身兼以解決他人也。夫人類無同情心，則不能相攜俱進；無團結力，則不能任重致遠。我人固常從事專門學術，雖不敢謂有高深之研究，然較之普通人，尚屬謀生有具，而國家社會竟使我人愈覺失業之痛苦，則其他失學者，謀生之難，愈不堪問；我如祇顧一己之出路，不與一般同學者提攜，則人類同情心必且喪失，究其極則至互相爭奪，互相猜忌，又使團結力完全消失而後已。此我人所以拋棄個人主義之立場，創為團體職業運動。一方使政府社會感覺失業問題之嚴重，企求有以解決；他方則欲轉移國人自私自利之習氣，使知為個人而奮鬥，其弊無窮，為團體而奮鬥，其力不可量。注意一校一系之聯絡，必至妨害他人；弭除各校之界限，則能相感以誠，相結以信，形成新興之組織。此組織為何，即為本同盟之產生。希望各處同學，亦起而組織之。但求為橫的發展，不必有縱的連貫，如能取同一之步驟，向政府有所請求，則無妨臨時集議，取決一切。要而言之，本同盟之組織，純為全體同學謀利益，為保全個人之人格，使超立於鑽營之社會，不得不響應本同盟；為救濟國家民族，改良政治教育，不得不響應本同盟；為免除失業痛苦，使得用其所長，不能不響應本同盟！「畢業即失業」之口號，我人當竭力破除之！失業即創業之口號，我人當盡力發揮之！不有屈盤罔成大器；不有險阻，莫辨人才；願我摯愛之同學，致力於斯！（七月二十四日申報）

## （六）考試院戴院長之關懷此事

北平各畢業生職業運動大同盟此次派代表譚庶潛等來京向中央各機關呈請救濟大學畢業生之失業，考試院長戴季陶，對此事極為關切，曾作長函與行政院汪院長，有極懇切之討論，茲將該原函及考試院對譚庶潛等批示分誌如左。

戴院長函　考試院戴院長致行政院汪院長原函如下。精衛先生惠鑒：昨奉大函，以北平各畢業生職業運動大同盟代表譚庶潛等呈請救濟大學畢業生之失業，並謀如何解決辦法一案，除令教育部審核外，事關甄敍人材，與本院職掌關聯甚切，抄同原件囑查閱見復等由，查救濟青年失業，原屬政治、經濟、社會共同問題，當非一局部力量所能單獨解決。目前中國青年失業之問題，較之任何國家尤為嚴重，邊遠省區且勿論，即在事業較為發展之地方，各大學專門學校畢業生失業者之衆多，與各種新興事業求得適當人才之困難，適成一極大之矛盾現象，所以造成此種矛盾現象之原因雖有多種，而過去十年間教育方針之錯誤，實有重大之責任。試以每年畢業生中，農、工、商、醫等實科人數，與文法科之人數相比，已足知其消息之一斑。至於中等教育之內容，與社會生活人民生計之關係至為微薄，亦屬人所共為憂慮之一大問題。此皆切望力謀補救於今後者也。至在本院職權範圍內所能辦到者，業經訂立各種法規，公布施行，關於任何方面中央及地方各機關，今後但須勉力依照法令切實推行，則不合格者既無濫竽倖進之虞，專科以上學校之畢業生，無論經過考試與否，亦即有登庸之機會。至於事實上能否相應，此乃另一問題，非考試制度所能解決者也。關於考試方面，現更擬於定期考試外，擴大各種臨時考試，祇須各機關需要何種人材，通知考試院即可隨時以簡便之方法，迅速舉行，此類考試，已經舉行一二次，成績甚佳，今後切須更加推廣，方法，亦擬更求簡便。其尚未舉行普通考試各省亦擬促令一律定期辦理，務使考取人數日以增多，推廣學校畢業者之出路。惟是本院不過為考選分發之機關，前乎此者之人材如何製造問題，屬於全國教育機關，後乎此者之人材如何任用問題，又多屬於全國行政機關，二者皆與考試制度息息相關，必彼此通力合作，交相為用，然後一切制度方能推行盡利，是又不能不仰賴貴院之相維相繫矣。以上所述，僅就推行現在已經發布之法令而言，其諸般

制度規章之待改良補充者，尙復不少，如關於謀行政事務之改良推進，求人事上新陳代謝之敏活，以及使學校教育內容切合於社會諸般事業上之需要等，皆爲有關考銓之重大問題，現正從事計議，並切望於行將招集之考銓會議開會前，與各院部會交換意見，俾得製成切實方案，提付會議討論。至對於現時青年失業，如譚庶潛等所呈各種情形，均屬實際事實，如何謀救濟之道，亦不可置爲緩圖。切盼共同討論，擬具辦法，或提付考銓會議討論，或逕提請中央核定，尊處如有召集，定當竭力參與也，敬頌勛安，仍候覆示，再譚庶潛等並有呈本院一文，茲連同批示一併抄呈察覽，弟戴傳賢謹啓。

考試院批　考試院批復譚庶潛等呈請函行政院直接錄用本年畢業之大學生，並改革考試制度以救失業批如下。呈悉：第一項所請咨行政院直接錄用本年度之大學畢業生之處，查凡在教育部認可各大學及專科以上學校之畢業生，均得被任爲普通文官，載諸法令，早經通飭施行，畢業生之人數等，教育部亦自有登記，各行政機關需用人員時，當然可以依法直接選用，毋庸對於本年度之畢業生特爲咨請。第二項所稱過去考試本旨，純在選拔特殊之人才，及專重書本上之知識，未免誤解。細讀各項考選法規，當自明瞭，至考試科目，不能特重經驗，此則多爲體諒現行學制下之畢業諸生而設，將來學校內容改良，人才能力增進，自應隨時變通，並非一成不易。至請擴大考試，凡各大學有科系者，卽列爲一門，分爲三級遞給及格證書，在制度上不成辦法。且如何改革現行之學校考試制度，使與國家舉行之用人考試，聯成一氣，現時正在考慮，將來總有適當之解決，非一言所能定，其餘請令銓敘部嚴格銓敘各機關人員資格，俾後進青年得有工作機會一節，茲事關係繁重，辦法非一，業經制定各種法規，正在分別推行，行將召集之考銓會議，亦已預備提出各種專案矣。惟是各大學專科學校畢業人數衆多，就業者寡，失業者衆，此實爲目前一至堪憂慮之現象，欲從根本上解決此問題，則政治教育產業各方面均非有詳確之規畫不可，當此工商業自由競爭之時代，曾受高等教育者之出路非如古代之僅限於作官，故教育之方針，亦必注重於實業，諸生所述畢業卽是失業之情形，本院亦深加注意，已將呈文抄送各主管機關參考矣，仰卽知照此批。（八月三日滬晨報）

# 北平大學的整頓問題

敎部依據視察教育專員之報告，對平大問題，擬有整個整頓辦法，七月一日已電令該校校長辦公處遵照辦理。其內容對辦公處事權之集中，各學院經費之重行分配，法商兩學院合併之辦法，女院力舉裁併之實，各學院教授學生缺席缺課之取締，及教職員專任制之厲行，均闡述極詳。關於平大商院合併問題，一般推測未可樂觀。各情分誌如次：

## （一）整理平大電令要點

教部整理北平大學令，業於一日晨到平。該令大意謂：據視察員報告，該校辦理情形，雖有二三院年來較爲認眞，然亟須改善之處，亦復不少。爰特提示要點，應卽切實遵照辦理，以圖改進。聞整理要點，共分五項：

（1）改良該校組織　校長辦公處，應移入法學院，各院學生註冊，聘任教職員及編造預算決算等事，均由校長辦公處集中辦理，以免院各自爲主，妨礙校務進展。

（2）重行分配經費　遵照大學規程第十條所定標準，並參酌各院辦理情形，及實際需要，重行支配經費，呈部候核，辦公費及薪俸兩項，超過部定標準，應厲行節減，設備費不得少於百分之二十五。

（3）整理各學院系　（1）法商兩院合併，改稱法商學院，以原法學院院址爲院址，該法商學院自二十三年度起，應設置商學系，以俄文爲必修科目，藉以培植邊地商業人才。原商學院法律、政治、經濟各系學生，應插入原法學院各系相當班級肄業，其國際貿易，工商管理，交通管理三系學生或令插班，或繼續開班，以完成其學業，惟該三系不得再招新生。（2）法學院乙組四班，應卽歸併甲組，另設俄文課程，以資選習，但選習學生，現既不多，應合班教授。（3）女子文理學院各系，去年曾令裁併，並未切實遵辦；下年度應依前令，力舉裁併之實，不得仍以裁系分組爲掩飾。至英文系應否獨立設系，得由該校體察情形，呈部核奪。

（4）厲行教職專任　各院院長及系主任，絕對不得在外兼任教務或職務，其在本校兼職者，一律不得兼薪。教授在外兼課者，並須嚴加限制，教員應以專任爲原則。

（5）取締缺席缺課　取締教員缺席學生缺課，應由校嚴訂取締辦法，認眞實施。除上述五要點外，聞對於各院應行改進之處，復另行提要列示，俾有遵循云。

## （二）校長之談話

平大校長徐誦明，對商法兩院合併事，在離京前數日，曾發表如下之談話：法商合併事，卽有所聞，曾一再向教部當局列舉不能合併之理由，並詳陳商學院年來努力整頓之情形。

返平後，又復函電請求仍維持現狀，惟部中主張甚堅，卒不獲准，不得已，惟有遵令辦理而已。現查部令內容，法商學院內設置商學系，既以俄文為必修科目，藉以培植邊疆商業人才，而現有學生，復可繼續完成學業，是仍與商學院設立之本旨相符，與結束完全不同。至法商合併後，商學系主任，擬即聘現商學院左院長繼續擔任，以資熟手。至限制教職員兼職事，決即遵令辦理，但一面當參酌各大學情形提高待遇云。並聞平大校長徐誦明自接到教部整理該校電令後，即於二日上午在該校辦公處，召集各學院當局談話會。到工院院長張貽惠，法學院長白鵬飛，醫學院長吳祥鳳，農學院長劉運籌，女院秘書張裕徵等。當由徐將教部電令原文分傳各院當局閱畢，遂對此問題作極詳縝之交換意見，結果僅將實行之原則決定，其實行辦法尚須詳加商討，俟商院院長左宗綸，及女院新院長許壽裳，日內來平後，即可召集正式會議決定云。

又訊，平大校長徐誦明，昨向人表示稱：對於平大決依據部定之五項整頓原則實行。(一)關於集中事權一點，決於下年度起，將辦公處事權擴大，並遷於法學院第一院辦公，關於地點問題，日內向白院長（鵬飛）詳商。至事權擴張後之各部組織辦法，將由辦公處詳擬辦法，交由校務會議通過施行。(二)經費重新分配一點，須由各學院當局，將各該院之經費預算擬具呈送教務會議詳加計議後，呈部核奪。(三)商學院併入法學院事，由兩學院當局依照部令辦理。女院厲行裁併事，因新院長許壽裳尚未到院，辦公處已電促其即日北上，共商校務，故該問題須俟許來平詳商。(四)各學院教職員兼職事，自下年度起決嚴予取締，並斟酌情形，將教職員待遇提高，現正令由各該院兼職教職員之數目呈處核奪。(五)取締教員缺席及學生缺課，下年度亦嚴格執行，其取締之辦法，由各學院擬定後，即提交政務會議通過實行云云。

## (三)校務會議

平大校長徐誦明，以教部頒發之整理該校電令，亟應商討實行辦法，遂於十日晚六時在東安門大街東興樓召集臨時校務會議，屆時出席工學院長張貽惠，法學院長白鵬飛，醫學院長吳祥鳳，農學院長劉運籌，女院新院長許壽裳，商學院長左宗綸因故謝絕出席，列席總務科長呂介民，秘書長陶良，及校長徐誦明等十餘人。主席徐誦明，紀錄陶良，首由徐將教部整理電令原文宣讀並報告開會意義後：(一)首先提出之部令法學院商學院合併問題，當決定遵照部令辦法實行。(二)女院力舉裁併事，決定俟許院長（壽裳）到院後斟酌情形，擬具辦法，再提交校務會審核辦理。(三)集中事權，移大學辦公處於法學院，決於下年度實行，辦法詳加計議後辦理。末對取締教職員缺席及學生缺課，厲行教員專任，提高教授待遇等，均作詳盡之討論，至八時散會，議案整理後發表云。

## (四)各學院當局之態度

(1)各院長意見　教部整理平大電令到平後，商學院對併入法學院，表示反對，其他各學院態度，則尚屬緘默。記者於四日分晤工學院長張貽惠，及農醫法各學院當局，總括各方意見如下：(一)關於經費重行分配問題，由各學院在不妨礙發展院務情況之下，重擬下年度新預算，提交平大辦公處，開校務會議，審核辦理。(二)厲行教職員專任制，不表示反對，惟平大教職員待遇，尚較他院低微，故欲實行專任制，教職員待遇，應予以提高。(三)取締教員缺席及學生缺課，決對過去原有之章則，嚴厲執行。

(2)張裕徵談話　女院秘書張裕徵女士曾發表談話謂：關於教部整頓平大電令，關係本院力舉裁併之實各點，極為含混，況新院長許壽裳先生，尚未來平，故尚未着手辦理。余日前據平大辦公處方面傳說，許先生日內即將來平主持院務，故本院一切問題，均須俟許來院後辦理。本院學生對此事之態度，極為鎮靜，並無何種表示云云。據關係方面傳出消息，平大辦公處以教部整理該校電令，對女院整頓之點極多，亟待解決，遂於昨日有電致在京之女院新院長許壽裳，請即日來平，共商院務云。

(3)白鵬飛談話　平大法學院長白鵬飛談：關於商學院併入本院，決遵照部令辦理。至本院添設商學系後之將來本院經費一節，將擬具新預算呈請辦公處，轉呈教部核奪。其合併之詳細辦法，須俟左院長（宗綸）返平後商議。教部此次整頓平大電令，對本院之整頓，施行上尚無大的困難，故亦決遵照辦理。至平大辦公處移入本院辦公，確係極困難之事，蓋因地址不敷分配也。此點本人將向徐校長晤面詳加會商云云。

## (五)商院護校情形

教部整理平大電令規定平大商學院併入法學院，改為法商學院，該院師生對之極為不滿，遂紛紛成立護院委員會。三日上下午均舉行會議，討論護校有效辦法。學生護校會，教員護校會，均已紛紛成立。詳情如次：

(甲)教職員之表示

(1)教職員向各當局請願　該院教職員護校會四日上午十時，全體執委在該院辦公室，一度計議後，卽推由王觀音德善，李錫之，耿光四人，分謁各當局，請求援助。各代表首到市府，謁市長袁良，當由該府教育股長袁祚庠接見。次至公安局，謁局長余晉龢，由該局殷祕書接見，各代表述明該院成立沿革，及反對合併成立護校會之意義後，市局對之極示了解之意，並表示同情。各代表請願結果極爲圓滿，至十二時許返校。

(2)王觀之談話　記者於四日晤商院法律系主任王觀，據談：本院係於光緒二十五年由許景澄先生出資創辦，迄今已具三十五年之歷史，經同人等慘澹經營，卒使幾經顚覆之商院，得延長三十五年壽命，其成績如何，自有明眼者知之。今教部竟以本院每月經費有一萬元之困難，及教員請假多，學生休學者多，而鈌席之風仍在盛行等等，不成理由之理由，將此三十五年之學府，輕輕消滅，歸併於法學院，此實足令人痛心者。本院同人，對此決誓死反對，爲正義之爭，除通電全國，聲述反對理由外，並電教部力爭，不達目的，誓不終止。通電及電教部原文，明日卽可公佈云云。

(3)全體教職員發通電　(銜略)商學院爲先賢許文肅公所創辦，原以俄交邊患，咄咄逼人，非育專材，無以應變，特捐廉俸設斯校，以爲蓄艾之圖。歷三十五年，人才輩出，成效卓著，在國內培植實用人才之學校中，可一二數。改商而後，一秉前規，更加推廣，對於國際貿易，開發邊隘各事，切實研究，期裨實用。値茲中俄關係，日益密切，邊疆情態日益糾紛，卽商院所負使命，日益重大，應如何發皇恢廓，以紹先賢之盛業，而濟當代之需要。教育部不加深究，竟以本院舉債千元周轉，專任教員過少，種種微末情形，遽然合併於法學院，從此以附庸之邦，等駢指之勢，舉先賢經營慘淡之苦心，對於教部合併命令，誓死反對，冀挽頹波，尙乞諸公鼎力維持，俯賜援助，促教部收回成命，賡續前徽，黨國前途，有攸賴焉。不勝迫切翹企之至。國立北平大學商學院教職員護校委員會啓。

(4)派代表謁徐校長　平大商學院教職員護校會，爲反對該院合併法學院事，於十日上午十時推派代表教授王之相，耿光，王觀，職員周澤長，袁鎭圭，劉伯揚等六人。赴平大辦公處謁校長徐誦明請願。徐接見後，當由王之相爲發言代表，略稱：此次教部無理停辦三十五年悠久歷史之商學院，同人等除不能負此責任外，並認爲教部是種措置，純係欺騙。蓋(一)平大高中爲教部創辦，但成立不久，又中途停辦，(二)本院原有外交領事，邊政，運輸三系，後教部令改爲國際貿易，工商管理，交通管理三系。今又令完全取消停辦，有此二點，足證教部命令之矛盾矣。同人等希望教部對本院併入法學院改爲商學系後，表明永久不再變更計劃，同人等再作接受與否之決定，在教部無此項表明之前，同人誓死護校等語。王陳述畢，徐答謂：關於諸君之意，本人卽去快郵代電，向教部轉達，並探詢是否有此誠意，各代表認爲滿意，遂於十二時許退出。

(乙)學生之態度

(1)學生護校會之成立　該院學生護校會成立後，曾於三日晚舉行首次執委會對護校工作，作原則之規定，復於四日下午四時召集第二次執委會議，主席李海濤，議決：(一)平大辦公處如派員來院接收時，應如何應付案，決議組織武裝護校團，武裝護校，(二)招待新聞界，報告本院組織護校團經過，及反對教部合併本院於法學院理由案，決議通過，定五日下午一時在中山公園來今雨軒，由全體執委出席招待。(三)謁校長徐誦明請願案，決議，定本月六日由全體執委前往。(四)發表宣言，並致電教部，陳述反對合併理由案，決議，由文書股起草，於明日公布，至六時許散會。

(2)謁徐請願　該院學生護院會於五日上午十時全體執委王純等十餘人，赴平大辦公處謁校長徐誦明請願，徐於會客廳延見，各代表述明來意後，徐當表示謂：同學之護院運動，本人在精神上同意，對所述理由，亦極爲贊成，余月前赴京時，教部對商法二院合併，雖曾提及，但並未具體，本人返平後，對此事尙屢電教部力爭，詎料今果實現，然余對平大校長始終在擺脫中，惟苦無機會云云。徐談畢，各代表稱，請仍本已往之精神，向教部力爭。徐答謂：左院長(宗綸)如今日仍不返平，余卽於明日去電，促其返平，從長計議云云。各代表遂於十二時許退出。

(3)聯合招待記者　該校教職員學生護校會於五日下午一時，在中山公園來今雨軒，招待本市新聞界，報告反對合併法學院理由，屆時出席教職員護校會方面：王觀，周澤長，李錫之，王之相，及學生護校會方面，全體委員王純等，到各報社記者共四十餘人。首由教職員方面李錫之報告招待意義，略稱：本校自光緒二十五年，由許文肅先生出資創辦，迄今已具三十五年之優秀歷史，今教部不察事實之需要，遽令本院合併法學院，同人等誓死反對，尙望與論界作正義之援助云云。次由學生護校會代表王純，報告招待意義三點：(一)商院已往存在之歷史，及過去對國家社會之供獻。(二)値茲中蘇邦交日密之際，俄文之價値極

爲重要，教部不應忽視此碩果僅存之培植俄文專門人才之學府。(三)青年學生持合理政策，打破教育當局之人情化教育政策云云。

(4)在校學生宣言　溯我學院，於光緒二十六年首創，東鐵俄文學堂，專造就俄文人才，以應社會之需要，繼由前外交部長陸徵祥於民國元年易名爲俄文專修館，直隸外交部，所以造就使俄外交人材也。至民十由李家鰲任監督易名爲外交部俄文法政專門學校。及後自民十三至民十五，以經費關係，歷經丁文璽，徐季龍，王正廷，王亮疇，余同甲諸先生鼎力維護，得度難關。民十六王蔭泰長外交時，又易名爲外交部部立法政專門學校。洎乎北伐成功，經國府會議議決，始將我學院併入國立北平大學，稱爲國立北平大學俄文法政學院，此皆我學院之前身也。誠以我學院爲全國研究俄文最高學府，且爲社會所最需要，遂有此三十五年之悠久歷史，而爲平大六學院中之最先成立之學院也。部令改我院爲國立北平大學商學院，政經法三系易爲國際貿易，工商管理，交通管理三系，政府對我學院之期許，實重且鉅，此民二十年事也。今教部竟以與法學院學系重複爲口實，而明令歸併，教部又謂爲節省經費而歸併法學院，吾人設想一日歸併法學院，除同學等因歸併所受之影響與損失不計外，此後有志俄文者將何所歸。而政府需要俄文人材者又何所取。同學等興念及此，爲切身利益計，爲我院歷史與前途計，爲黨國計。謹組護院委員會，在合理原則下，誓死擁護商學院，除申述理由呈請王教部長收回歸併法學院成命外，特此通電呼籲，請各界予以響應援助，則黨國幸甚，商學院幸甚，謹此奉聞：北平大學商學院在校同學護院委員會啓。

## (六)商院合併之餘音

(1)法商新院長之接收　法商兩學院自本部令合併後，前法學院院長白鵬飛，業經正式就法商學院院長職，惟因商院護院聲勢洶洶，致迄未能接收。現經各方調停，雙方意見已漸融洽，故平大辦公處乃於昨日正式令白氏，於八月一日前往接收。白氏奉令後，業已決定今晨派秘書鄧伯粹，偕平大方面指定之監交人赴商院接收。商院前院長左宗綸，屆時亦將親自到院移交，以清手續。至於接收以後，一切重要文件，將由鄧氏攜回法學院，其他笨重校具等物，暫留商院保存。合併後之商學系主任人選，前商院院長左宗綸已表示不就，態度異常消極，同時商院前教授耿光，王之相等亦不願擔任，故此職現尙在虛懸中，將來系主任一席，或將由超然人物擔任云。

(2)商院畢業生開會護院　該院歷年畢業同學，以商院爲全國唯一專修蘇聯語文學校，社會極爲需要，對結束命令，極爲不滿，遂於二十九日上午十時，在北海公園五龍亭召開全體大會，出席前平大俄文法政學院，法學院俄文法政學系，前外交部俄文法政專門學校，俄文專修館，東省鐵路俄文學系等歷年畢業學生四十餘人，由前平大俄文法政學院畢業學生某氏代表主席，報告召集大會意義後，卽開始討論。(一)通電全國聲述教部無理停辦商院眞相，及本會對此所持之態度及工作。(二)函商院在校同學，繼續護校工作。(三)函平大辦公處，請向教部力爭。(四)本會組織案，決議設文書，事務，交際，宣傳四股，至十一時許散會。至二十九日該項通電已發出，原文甚長，其大意謂：商院爲專門造就俄文人才之機關，値此邊事日亟，國防外交及商業上，需才孔急，現在教育當局對此惟一之專門俄文人才養成所，竟摧殘不遺餘力，實不知究存何心。且引事實證明現在中國社會上所有之俄文人才，多屬該校畢業同學，如駐俄領事及東鐵工作人員等，幾佔百分之八十以上。末請社會人士本諸正義，並爲國家前途着想，一致維護商院之存在等語。又該校友會昨並有函致平大辦公處，請其向教部力爭商院存在，並函在校同學，希望努力繼續護校，以期達到最後目的。該會現正積極擴大組織，且分函各地校友羣起響應云。

(3)平大俄專畢業同學會力爭商院改專　平大法商兩學院部令合併後，平大當局已於一日正式派員將商學院接收，該校俄文畢業同學對商學院併入法學院事，極爲不滿，特組織國立北平大學俄文畢業同學會，力爭改專，並定三日招待新聞界報告。各情誌次：

(甲)畢業生爭改專　前平大俄文法政學院，東省鐵路學堂，俄文專修館，外交部法政學校，平大法學院俄文系，及已結束之平大商學院各校，歷年畢業生，對教部此次將全國造就俄文人才之唯一學府結束，極表不滿。一日成立平大俄文畢業同學會，並推代表謁校長徐誦明請願。該會於二日下午在東城某學院舉行會議，出席畢業生三十餘人，決議：(一)再謁平大校長徐誦明，請向教部交涉，援平大學院結束之前例，改爲俄文專校案，決議通過，由交涉股全體前往交涉，(二)電教育部陳述請求改專理由案，決議，由文書股起草電文，卽日拍發。(三)招待新聞界，報告本會成立經過及目前工作案，決議，定三日下午三時在中山公園來今雨軒，由全體委員負責招待。

(乙)呈平大校長文　呈爲呈請保留原有校址，並懇轉請教育部撥給經費，以便恢復俄專事：竊査俄文學校之創設，已經三十五年之久，民初時期，雖爲東省鐵路造就繙譯人材，

但嗣後中俄交涉日繁，俄文人材需要孔急，供職於外交司令邊疆海關之俄文人才亦利賴之，於是由俄文學堂，而俄文專修館，而俄文法政專門學校，而俄文法政學院，而商學院，足徵學校之擴張乃適應國家之需要。今者教部因整頓平大商學院合併於法學院，致使全國唯一造就俄文人材之俄文學校同歸消滅，生等念國勢之阽危，痛母校之將亡，不得不籲請恢復俄文專修學校，以應國家之需要。謹將理由陳述如左：（一）今者遠東風雲日急，蘇聯已成舉足輕重之勢，凡蘇聯之國勢民情以及政治經濟必須徹底明瞭，外交方能應付裕如，預先造就應用之俄文人材，實爲當務之急務。惟俄語繁難，甚於其他外國語言，卽多年專習尙恐未能諳練，何況短期，今置於商學系之下，科目繁多，其勢已難兼顧，學程又僅有四年，爲能達到相當程度，因此必須恢復俄文，方能擔負造就人材之使命。（二）商學院本由東省鐵路俄文學堂及俄文專修館演變而來，俄文學堂校址原係許文肅公捐廉購置專爲創辦俄校之用，並非一般官產可比，故只有作爲俄文學校之用，方無背於許文肅公之初衷，其圖書器具，亦有爲俄校財產之一部者，應歸俄校，自亦毫無疑義。再者俄文人材之教育機關，自應享受俄欵之補助，正如美欵用於清華，法欵用於中法大學。今以原有之校址圖書器具，利用少數之俄欵，作爲恢復俄文專修學校，乃因利乘便，極端合理之舉，較之從新創立之俄文學校，實屬事半而功倍也。總之，俄文學校經先賢許文肅公費盡心血，慘淡經營，卒以身殉，始克臻此，具有三十五年悠久光榮之歷史，並有數千畢業之學生，供職於國家，效力於邊疆，成效俱在，不容泯滅。時至今日，尤關重要。生等爲國家計，爲教育計，爲俄文學校留一線生機計，誓死力爭，不達目的不止，爲此懇請鈞校，准將校址圖書器具保留，並懇轉請教育部，准由平大經費內或另由俄國庚欵內撥給經費六千元，恢復俄文專修學校，不勝盼禱之至。謹呈國立北平大學校校長徐。（以上輯自七月二日至八月五日北平晨報）

# 文化工作的努力

## （一）物理研究所派員測量黃河經緯度

黃河水利委員會欲謀建樹設施工程之基礎，捻於確定黃河所經各地經緯度之重要，惟該會對於觀測天文所需之儀器人才兩感缺乏，購置延聘一時非易，因悉東皇城根北平研究院物理研究所，對於測量經緯度，備有精確儀器，聘有熟練人才，且前曾出發津浦京滬實地測量，成績昭著，乃謀與之合作，協助施測。茲悉物理研究所方面決派兼任研究員朱廣才助理員翁文波，練習生吳樂漁三人，攜帶全副儀器，計稜鏡等高儀，自動記時器，天文錶無線電，及其他應用物品共二十件，准於今日由平漢路南下。其測量之程序，第一點卽在河南省平漢鐵橋黃河北岸永久測站第二百四十九號，繼而西入陝西，在潼關及西安二點觀測，又轉而東去河南之開封山東之十里堡，濼口及利津觀測，所歷陝西河南山東三省，測點凡七，平均每點所需工作時日爲一星期，二個月後卽可告成云。（七月一日平晨報）

## （二）生物研究所最近工作概況

中國科學社生物研究所，爲秉農山博士所主持，十餘年來，成績卓著，爲國內唯一生物研究機關。最近一年來，採集工作，尤爲繁重，其所籌募之基金，爲數亦已可觀，茲分誌各情如下：

動物採集　此一年中，該社屢派人往各處採集標本，去夏王家揖等於參加中華海產生物學會之便，在廈門採得海參，水母，珊瑚，海葵，海膽，及裸鰓類，介殼類之屬，海水與淡水之魚甚多。十月至十二月間，王以康等往浙江南部中部，所得節肢及軟體與脊椎等動物，若魚蛙蛇龍之類更夥。本年初與靜生生物調査所，中央研究院，山東大學等合組海南生物科學採集團，有於近日歸來者，攜有熱帶之產物，多爲罕覓之珍。至於長江流域動物之調査，一循舊貫，仍事蒐羅，尤注意有經濟價値之種類。

植物採集　本年注重浙江，故標本之採集，此一年間，遍歷該省東南西北兩區，凡得標本千八百號，又另遣隊員在皖各處採集得千五百號，復遣隊員陳詩入浙採集早春之花蓓，近日達毗鄰閩省各縣，取道泰順返浙，移趨東南各縣，以期得浙省各部之種類，最近又與中大農學院合組遠征，赴雲南搜集緬甸邊疆之植物，近來國防委員會，商托採集西北諸省之植物，不久卽當成行，期約一年。

交換標本　至於交換標本，在此一年間計贈付者萬三千六百十五枚，此中六千八百十五枚贈諸國內八機關，餘六千八百枚則寄贈國外，易得英國邱氏植物園胡克氏植物圖誌二十三卷，愛丁堡植物園亦以同數標本而得其二十年來植物學會專刊，美國安諾德樹木原形標本照相六百幅，則以七百標本易得者，自各處所得之標本，亦有五千七百枚之多。

捐金踴躍　該所於去歲發起籌募基金以來，各界踴躍輸將，數已可觀，除楊森甘典夔

等捐助巨欵外，最近川省督辦劉湘，及本埠隱名氏各捐一萬元，其他捐輸，亦甚踴躍云。（七月十三日平晨報）

## （三）第二次中山獎學金物理學競賽徵文

中山文化教育館本屆中山獎學金，自然科學考試競賽，以物理學為主，除前已通告外，茲經常務理事蔡元培，鄭洪年，黎照寰，及本屆評定委員丁燮林，胡剛復，呂子方等，先後會商結果，以去年舉辦之第一二兩類，成績較遜，決定暫緩舉辦，將所有獎金，統歸自然科學考試競賽辦理，仍以物理學為主。惟前次通告所獎勵之物理學，係指在校學生之學業成績而言，此次徵文係獎勵已畢業學生，引起專門研究之興趣，以期深其造詣。徵文分著作，譯述兩種，其辦法如左：獎金總額二千元，一、著作，甲、題目（任選一題）（一）能之不滅（二）光電池及其應用，（三）電子電荷量E之各種測定法，乙、獎金額，一千元錄取前十名，第一名四百元，第二名二百元，第三名一百元，以下按額分配。二、譯述，甲、目的，供大學學生中學教員參考及自修之用，乙、標準，（一）在物理學發達史上有相當價值之短篇著作，（二）可作物理學各論參考用之小部名著，（三）物理學個別現象之專著，（四）物理學某一應用問題之專著，內、獎金額，一千元錄取前四名，第一名四百元，第二名三百元，第三名二百元，第四名一百元，其餘及格之稿件，得由本館代為印行，譯述人可酌抽版稅，其辦法另定之。三、應徵資格，國內大學物理學系已畢業之學生。四、登記，應徵者須先將登記表呈填郵寄上海福煦路八〇三號本館徵文部登記。五、文字用國文，六、限期，儘本年年底繳卷，七、揭曉，本年寒假前定期揭曉。（七月廿三日新聞報）

## （四）北平研究院公佈普通獎金研究論文法

國立北平研究院，自十九年二月份起，由開灤礦務局年撥六千元，作為該院地質礦產研究獎金，於二十年二月起開始頒發獎金，原分為專門普通兩種獎金，嗣因局方停發撥欵，乃將專門獎金暫行停發，普通獎金則已繼續辦理三年，本年普通獎金研究論文，已開始徵集，其辦法如次：（一）獎金範圍為地質，礦物，古生物，採礦，冶金各科。（二）應徵者資格須大學專科之三四年級學生，（或同等學力者）或大學畢業生對於前列各科有初步研究，著有成績者。（三）獎金分配以每年獎金總數六千元中之六分之一，分若干獎，每獎由一百元至五百元，其分配方法，由審查委員會決定之，如無合格受獎人，得將該年獎金作為基金，其辦法另定之。（四）請求手續：（甲）獎金請求人應有研究之論文，以供審查，如有發明或發現之實物時，應一併審查。研究論文應用中文，如論文原文為外國文時，應附中文譯本。（乙）獎金請求人得自行提出請求，或由地質礦產有關之學術機關，或團體推薦，均須依照規定格式，填具請求書二份，審查委員會於上列之自行請求或推薦外，如認有合格受獎人時，亦得給獎。（丙）以十月底為請求或推薦截止之期。（五）審查時期，定於明年二月十五日以前審查完畢，由該院公布，（請求書格式）分姓名，年歲，籍貫，經過學校，現在肄業學校，服務機關，研究經過情形，研究題目，研究材料，研究地點，研究指導人，合作研究人，研究日期，研究論文已否發表，（如已發表應註明發表刊物及出版年月）其他著作，將來研究計劃，獎金請求人及其住址，推薦人及其住址。（七月三十日新聞報）

## （五）地質研究論文第四屆開始徵求

國立北平研究院地質礦產研究論文獎金，係民國十九年二月由開灤礦務局督辦李宗侗，呈准前農礦部，將督辦公署由總局供給之辦公費，每月節省五百元，每年共六千元，撥該院作地質礦產研究獎金，並由農礦部及地質調查所，與研究院各派專家二人，組織審查委員會審查著作品。研究院院長為委員會當然主席，委員為楊公兆，虞和寅，章鴻釗，楊鍾健，李書華，翁文灝。審查委員會於十九年三月成立，請求獎金論文，例於每年十月底截止，每年二月十五日以前頒發獎金一次，所有合格論文，分別發給獎金，並將論文或其節要刊登該院院務彙報。辦理甫及一年，因開灤礦務督辦易人，停發撥欵，專門獎金一項，暫行停發，普通獎金仍繼續辦理，前後三年得普通獎金者，凡十二人。二十三年度獎金請求，已於昨日開始，該院已製定請求獎金表格，分發全國各省市礦產機關，及國立各大學徵求論文。各情誌次：

歷年得獎金者統計　二十二年度：（一）計榮森（北京大學）獎金二五〇元，研究論文：（1）中國無脊椎動物化石書目統計索引。（2）山西恒山寒武紀地層及三葉蟲化石，(3)辛店附近地質。（二）常隆慶（本院地質學研究所）獎金二〇〇元，研究論文，山西五台河邊村之地質。（三）李陶（浙省建設廳礦產調查所，）獎金一五〇元，研究論文，山西恒山鎗鋒嶺地質及河北獲鹿縣地質。二十一年度；（一）陳寬馥（河北省密雲縣天興金礦，）獎金一五〇元，研究論文，密雲天興金礦設計論文。（二）盛莘夫（浙江省立西湖博物館地質

礦盾組，）獎金一五〇元，研究論文，飛來峯石灰岩之研究。(三)高振西（北京大學）研究論文：(1)河北薊縣東陵及興隆縣一帶地質，(2) silophyhis 之發現，及其在地層學及植物進化學上之重要。(四)陳國達（中山大學，）獎金一〇〇元，研究論文：廣東新會縣之地質研究。(五)張祖還（中央大學，）獎金一〇〇元，研究論文：泰山雜岩之研究。二十二年度，(一)楊遵儀（清華大學，）研究論文：中國地質論文目錄。(二)王子祐（北洋工學院，）獎金一五〇元，研究論文：冀北金鑛創設六十噸工廠計劃之選冶試驗報告。(三)馬希璘（日本東北帝國大學，）獎金一五〇元，研究論文：鐵之鍍銅氧化物之滲炭防止能之研究。(四)陳國達（中山大學，）研究論文：廣東之紅色岩系。（七月二十三日平晨報）

## (六)兒童幸福會等積極籌備兒童圖書館

滬市兒童幸福委員會及兒童晨報社，為增進兒童智識，便利兒童閱讀起見，特聯合籌設兒童圖書館，現正積極籌備，第一館八月中可成立，茲分誌各情如次：

第一館將成立　該會兒童圖書館第一步計劃擬在閘北南市各先成立一所，各項章則業經訂定，並委請趙增祺為第一館館長，錢弗公為第二館長，第一館館址決設閘北租安小學內，現正佈置，八月中可先成立，第二館原定設南市尚文小學內，茲以該校並無餘屋，故館址尚未確定，或將租借房屋云。

繼續徵募圖書　該館自向各方徵募圖書以來，捐贈者頗衆，各書局所有兒童讀物，均經普遍贈送，該館對於各項兒童圖書仍繼續徵募，無論書坊，學校，機關，團體，個人均一律歡迎，將來該館圖書目錄及圖書卡片之編訂，於書名之下均註明贈書者之姓名，並對於贈書者均贈以相當紀念物品云。（七月二十八日新聞報）

## (七)滬市東方圖書館積極籌備復興

上海商務印書館附設東方圖書館，藏書極富，滬戰全部被燬，實為世界文化史上莫大之浩劫。中外文化界因鑒於該館之被燬，影響社會文化至鉅，特積極進行復興，組織東方圖書館復興委員會，決定復興計劃，並由商務印書館年撥公益金三分之一，作為恢復基金，在德、美、英、法、各國組織贊助委員會，並於國內南京，北平等主要文化中心都市，設立圖書募集機關，截至最近止，已從新集合圖書數萬卷，法德各國，日內亦將有大批書籍到滬，並規劃在靜安寺一帶中心地點，購地建築新館址，俾謀恢復。昨日起北平贊助會已開始辦公。設於北平圖書館。茲將復興該館計劃，及進行現狀，分誌如次：

設立概況　東方圖書館發端於清光緒三十年，正式成立於民國十三年，被燬於二十一年一月二十九日，計該館藏書中文書二十六萬八千冊，西洋書八萬餘冊，凡古今中外各科學術上必需之參考書籍，無不完備。圖表五千餘種，內有羅馬教皇凡的康宮所藏明末唐后，王后，王太子，及其司禮監皈依天主教上教皇書之影片，所藏善本，有舊四部全書，方志及中外雜誌報章三大類，尤足珍貴，此外尚有十五世紀前印刷之西洋古籍多卷，總數達四十六萬三千零八十三冊之多。

籌備復興　商務印書館於上年復興後，即行籌劃恢復，最近組織東方圖書館復興委員會，聘定胡適之，蔡孑民，陳光甫，張菊生，王雲五，及國際學術家美人蓋樂君，德人歐儘曼，英人張雲樓，法人李榮等為委員，成立復興東方圖書館委員會，並推定張菊生君為主席，蔡王二氏為常委，聘任潘光迴為書記，負責進行一切。

各方贊助　國際學術文化界對籌劃東方圖書館之復活，頗為熱誠，並將進行組織法，英，德，美四國贊助委員會，由張雪樓籌組英國贊助會，歐特曼籌組德國贊助會，李榮君籌組法國贊助會，孟樂君籌組美國贊助會，並在南京，杭州，北平，廣州，濟南，漢口，長沙七處設贊助會，由羅家倫，郭任遠，袁同禮，金湘帆，何思源，楊端六，曹典球七君分別負責辦理，已先後組織成立云。

徵集圖書　東方圖書館復興工作最重要者，厥為圖書之募集，截止最近為止，已陸續集數萬冊，內含商務本版及私人捐助兩類，國外贊助會成立後，將分別活動，預料有良好結果。最近德國方面已蒐集德國文學上偉大著作二千餘冊，及化學藥物學年鑑等義務捐助，該項書籍，於下月中即可運滬。同時法國方面，經李榮氏與該國教育部長接洽後，該國政府頗表同情，最近亦將有更巨量有價值之圖書捐運來滬。國內私人願予捐助者亦極踴躍。其募集圖書辦法，係分捐贈及借用兩類，至各地捐贈或借用圖書所需運費，由復興會擔任。

重建新館　所有募集圖書在上海先設藏書室為臨時之用，現暫設商務發行所四樓，刻已進行重建東方圖書館計畫，預算約須三四十萬元，將較被燬前之房屋更為偉大。基金之籌集已決定於商務印書館每年公益金項下提三分之一，作為基金，上年度已得四萬五千餘元，張菊生君個人捐洋一萬元，預計進行順利，在五年後可望建造新館址，新址地點將

擇上海靜安寺路一帶，俾便於公衆閱覽，在該新館未建以前，所有圖書，决暫租借適當處所先行開放云。（七月五日平晨報）

## （八）上海市大體育場將興工建造

上海市政府發展市中心區計劃，次第實施，最近呈准中央，發行公債三百五十萬，中外銀行界及個人投資爭相認購，不滿三十分鐘，其數竟超出原額一倍之外，足見本市中外人民，對於政府信用之堅固，吳市長以的欵既有着落，工程不可再緩，已令行財務政務等局，依照原定計劃，積極進行。其體育場大部份建造合同，已與得標之承造公司簽訂就緒，限即日動工，其他博物館，圖書館，及市立醫院圖樣，大致亦已完竣。工程師處現正日夜工作，完成內部細圖，一俟脫稿，即將招商承造，茲略述其規模如左：

體育場全部　（附說明）上海市體育場，由市長吳鐵城發起，經費一百萬元，地點在上海市中心公園內，占地約二百七十畝，完工日期，定爲二十四年七月。

先造部份　（一）運動場，座位四萬，臨時可容六萬人，五百公尺跑道一，二百公尺跑道二，網球場三，籃球場三，足球場一，宿舍可容三千人，辦公室，廚房，食堂，休息室，一切俱全。（二）體育館，坐位三千五百，臨時可容四千人，場地二十公尺寬，四十公尺長，可作戶內籃球，網球，排球及拳術場，又可作公衆會場之用，屋頂距平地六十尺，爲弧形，上開天窗，晚間用電炬，無論日夜冬夏，均可應用，有煖設備，辦公室，更衣室，浴室，休息室等俱全。（三）游泳池，坐位四千，臨時可容五千人，水池長五十公尺，寬二十公尺，深度分三尺半，六尺，十一尺半三部，辦公室，更衣室，浴室休息室等俱全。

續造部份　（四）網球場，坐位四千，臨時可容五千人，草地球場三只，辦公室，更衣室，浴室，休息室等俱全。（五）棒球場，坐位四千，臨時可容五千，辦公室，更衣室，浴室，休息室等俱全。（七月二十七日新聞報）

# 教育上的新進展

## （一）蔣委員長通令各省實施教育生產化

蔣委員長爲謀實施政治教育化，教育生產化，生產教育化起見，近特訓令各省府，略以各地普通學校，應由行政機關與教育機關按照本地方需要及學生之個性與家庭狀況，分別規定教育方針，總以注意教育生產爲原則，並指示實施方法如下：（一）每校須設一學校園，督飭學生自行耕種，各種農作物實地練習，並得依照利用合作社之組織，附設農場或林牧場，由教職員率領學生種植畜牧，厲行半耕半讀主義，所有收穫，除開支及撥充購置或租賃地價外，教員學生均得分配利益，以資鼓勵。（二）每校須設一標本室，領導學生採取本地方之人爲目的與天然的產品，陳列觀摩。（三）就公民課添授各種合作社知識，就地理課添設本地方物產及應行改進之方法，就自然課添授農林蠶桑，養雞、養豬、養蜂各種知識，改進技能，就理化及手工兩課添授改進本地方工業方法，及製造成品出售，以資提倡。（四）提倡勤儉，養成耐勞習苦，不用校役之風氣。（五）各地方行政機關與教育機關，按照地方需要，至少需辦職業學校一所，務使學校場廠化，學生工徒化，職業社會化。基此原則，其實施方法務須做到左列各事項：（甲）所用教材須分兩類，（一）就本地採取，（二）就他處採取，用科學方法比較長短，教授學生，俾資改進。（乙）實習時間，須較講堂時間加多　倍，以養成雙手萬能之技術。（丙）每一學期中師生須分組分赴各處一次或二次巡迴講習，實習所得之成績，實地指導農民或工人，改良作業。（七月二十八日時事新報）

## （二）滬市教育會力謀收回租界教育權

上海市教育會爲謀收回租界教育權，以進展本市整個教育起見，經該會理事會通過改善租界教育辦法六項如下：（一）公共租界華人教育處應改名爲「公共租界工部局公立學校管理處」，其職權以管理該局設立之中小學校爲限，行政上須受上海市教育局之監督，至於界內非工部局設立之學校，該管理處無需過問。（二）公共租界私立學校補助費委員會，其人選須由工部局教育委員會，市教育局及市教育會各推出三分之一共同組織之。（三）工部局聘用之視察學校衛生人員，不得再以不明中國學校情形，且於學校衛生並無研究之西人充任，嗣後應遴選於公共衛生研究有素之中國醫生三人，由補助費委員會指定一人充任之。（四）租界內社會教育，似太忽視，工部局應指撥欵項，充社會教育用途。（五）工部局局立華童學校經費支出應力予撙節，工部局原定增加華童學校所需之經費，應移充社會教育及私校補助費之用。（六）市教育局組織特種委員會，負責設計，並改進租界內之教育。並聞該會呈請市教育局組織特種委員會，設計改進租界內之教育，並分函公

共租界納稅華人會，及各團體各級學校一致力爭，茲錄原函如下：逕啓者，查收回租界教育權，實爲進展本市整個教育急切之需求，敝會有鑒及此，特經第二十七次理事會議決，改善租界教育辦法六項，除呈請上海市教育局暨函請各法定團體一致力爭外，相應檢同辦法一份，隨函奉達，至希一致主張力促實現，無任公感云。（七月二十七日新聞報）

## （三）各團體響應收回租界教育權

上海市教育會以租界教育關係本市整個教育之發展甚鉅，故經擬訂改善租界教育辦法，以圖逐漸收回租界教育權，並已呈請市教育局並分函各團體學校一致主張，本市公共租界納稅華人會及各大學教職員聯合會等，對於此舉，均表贊同，昨特函復該會採取一致行動，茲分錄原函如次。（一）納稅華人會函。逕復者，准七月二十四日大函，爲抄示改善租界教育辦法，由，敬悉一切，自當主張，徐圖實現，此復，（二）大學教聯會函。逕復者，案准貴會教字第二三四號公函略開，改善租界教育，請一致主張力促實現等由，附改善租界教育辦法一份，准此，當經敝會第八次常務會議，決議贊成，並願一致行動在案，准函前由，相應函復貴會查照，遇有進行時，尚希提前通知爲荷云。（八月六日申報）

# 國難中的東北教育

## （一）東北教育慘狀

東北淪陷後，我原與辦之各學校，日人積極摧殘，以期消滅民族思想，而作攻心之毒計，故凡夙著成績之學校，多被迫令停辦，而能繼續開校或另行設立者，均含有特殊奴化作用。觀其最近對東北各鐵路職員工役等子弟以僞鐵路總局名義，令於本年下學期開始前，各路段既有之學校積極取締其有民族意識之教材及消滅其革命之教義，其未經設立之路線，亦一律增設奴化學校，以企愚惑各路之無智職工感其栽培子弟之「恩」，而收數典忘祖之效。此種在交通方面之奴化教育之畸形發展，設計之險惡，不問可知，至各都市城鎮方面，我方向少正確統計，茲據最近僞方教育行政人員之調查報告於日本者，可見我原有教育慘落之一斑。茲將該項調查統計錄左：

| 省別 | 各種學校總數 | 開校數 | 未開校數 |
|---|---|---|---|
| 遼寧省 | 一〇、三五〇 | 六、八八五 | 三、四六五 |
| 吉林省 | 一、二八六 | 四四九 | 八三七 |
| 黑龍江省 | 六〇〇 | 四三二 | 一六九 |
| 「興安省」 | 四四 | 四四 | 〇 |
| 哈爾濱 | 一五二 | 一四三 | 九 |
| 熱河省 | 八七八 | 五 | 八七三 |

（七月十九日申報）

## （二）東北學生升學轉學法

教育部通令各校云，查東北青年入關求學者日衆，其所持學校證書，每有不能認爲有效情事，即其實際程度亦難憑考核，爲免除是項困難起見，經令仰本部東北青年教育救濟處擬具辦法，去後，茲接該處呈送東北學生升學暨轉學辦法到部，復經本部詳核，予以修正，此後東北學生凡持有該處所發投考升學或轉學證明書者，概准報名投考。除令知該處及北平市社會局外，合行檢發該項辦法，令仰遵照，此令。

附東北學生升學暨轉學暫行辦法：（一）教育部東北青年教育救濟處，及北平市社會局，對於東北學生曾在僞組織高初中暨同等學校畢業或修業者，每年在平舉行考試二次，（一次在春季，一次秋季，每次考試，均在一般各校招生試驗期前舉行，以便取錄後投考各校，）（二）凡在僞組織高初中或同等學校畢業各生，除國文、黨義、公民、史地等爲必考科目外，並考試其第三學年所習重要科目，其修業各生並考試其肄業最後一年所習重要科目，（三）試驗合格各生，由處發給升學證明書，以便持證書投考各校或請插入各校相當年級，其不合格之高初中畢業生，如係東北籍貫，經投考國立東北中山中學高初中補習班或其他補習學校補習期滿後，得再參加本處考試。（四）應試各生是否在東北各校已卒業或修業幾學期滿，除繳驗證明文件外，應取得東北人士二人以上之證明，證明人以現在關內有相當職業者爲限。（五）錄取各生所持之僞組織所發畢業證書修業證書或轉學證書，均由本處沒收，並銷存查。（六）每屆應試各生如超過二百人時，得電請教育部派員監試，以昭愼重。（七）是項考試，由處局合組委員會辦理之。（八）取錄各生之成績，於取錄之後，彙呈教育部。（九）本辦法自教育部令准之日施行。（十）本辦法有未盡事宜，隨時呈請修正之。（七月二十五日新聞報）

# 商務印書館 四部叢刊續編新增善本

敝館輯印四部叢刊續編、本年元月出版、定爲全年五百册、曾將本年擬出之書、暨預備明年續出之書、刊布目錄、發行預約、半年以來、敝館陸續采輯、並承諸藏書家發篋通假、又增得數十種、均爲罕見善本、當擇要提前出版、謹將書名版本、開列於下、藉告清鑒、至三禮疑要、新元史、迭承　方家指示、謂可不必印行、又柳河東集、樂靜集、浮溪文粹、原係誤編、均已撤出、惟是古書難得、善本無窮、敝館仍當盡力蒐求、　當世學者、倘蒙出其弆藏、責以流通、匡所不逮、尤深感幸、

商務印書館謹啓

春秋公羊疏殘本七卷　唐徐彥疏　宋刊本

詩本義十五卷 附鄭氏詩譜一卷　宋歐陽修撰　宋刊本

宋季三朝政要五卷　無撰人名氏　附錄一卷　宋陳仲微撰　元刊本

罪惟錄一百二卷　明查繼佐撰　抄本 向無刊本

國榷一百卷　明談遷撰　抄本 向無刊本

新刊名臣碑傳琬琰之集一百七卷　宋杜大珪編　宋刊本

雍錄十卷　宋程大昌撰　明嘉靖刊本

桂林風土記不分卷　唐莫休符撰　明抄本

隸釋二十七卷　宋洪适撰　明萬曆刊本 傅青主校

諸儒鳴道集七十二卷　無撰人名氏　宋刊本 四庫未收

梅花喜神譜二卷　宋宋伯仁編　宋景定刊本　洪北江 孫淵如 錢竹汀 黃蕘圃 包慎伯跋

負暄野錄二卷　宋陳槱撰　明抄本

南村輟耕錄三十卷　元陶宗儀撰　元刊本

乖崖先生文集十二卷 附集一卷　宋張詠撰　宋刊本

沈氏三先生文集　西溪文集十卷　宋沈遘撰　長興集十九卷　宋沈括撰　雲巢編十卷　宋沈遼撰　明覆宋刊本

寶晉山林集拾遺八卷　宋米芾撰　抄本

謝幼槃文集十卷　宋謝邁撰　宋紹興刊本

屏山集二十卷　宋劉子翬撰　明刊本

友林乙藁不分卷　宋史彌寧撰　宋嘉定刊本

先天集十卷附錄二卷　宋許月卿撰　明嘉靖刊本 四庫未收

吾汶稿十卷　宋王炎午撰　明抄本 鮑以文校

秋聲集十卷　元黃鎮成撰　影明洪武刊本

僑吳集十二卷　元鄭元祐撰　明弘治刊本 黃蕘圃跋

師山先生文集十一卷　元鄭玉撰　明洪武刊本

玉笥集九卷　元鄧雅撰　抄本

眉菴集十二卷 補遺一卷　明楊基撰　明成化刊本 黃蕘圃跋

文苑英華纂要八十四卷 辨證十卷　宋高似孫編 宋彭叔夏撰　宋刊本

麟溪集十二卷　元鄭大和輯　元刊本 四庫未收

明文海四百八十二卷　清黃宗羲輯　抄本 原闕最後二卷 向無刊本

吳騷合編四卷　明張楚叔輯　明刊本

*C041.4(17)-23:8

# 我們的特約撰述



我們籌備本雜誌復刊時，請到國內七十四位教育專家擔任我們的特約撰述，目的在於常常得到他們的指導和撰稿，使本雜誌能成爲全國教育界共同發表心得的總機關。我們現在爲增進讀者的興趣起見，特就我們所知道的，把各位特約撰述的履歷依次的簡單敍述出來，分期載入本雜誌。或者有人要以爲我們這種辦法，不免有點「俗氣」。但是我們以爲怎樣使讀者認識作者個人來增加作者文字的「重量」，這亦是編者應負的一種責任。所以我們終於決定在復刊的最初四期中特闢了「我們的特約撰述」這一欄，把他們分做四次登完。現在先依筆畫多寡爲序介紹一部分和讀者相見。其餘的我們亦已在搜集資料中。因爲資料的搜集有先後，所以次序上有時亦不能不隨之而有先後失次的現象，這是要預先聲明的。

編　者

**王書林先生**　浙江永嘉人，生於一九〇二年，現任國立中央大學教授。當他畢業於美國阿亥阿大學(Ohio State University)得學士學位時曾得到一種特殊的榮譽；後來又得哥侖比亞大學碩士學位。他曾加入測驗學會，統計學社，教育學會，兒童教育社等學術團體。歷任上海私立國民大學教育系主任，浙江五中校長，南京女中教務主任，山東教育廳科長，衆民衆教育館館長，義務教育委員會委員，南京市教育科科長，湖北教育廳祕書主任。著有心理與教育測驗等書。

**王雲五先生**　本字岫廬，但已不大用，廣東人，生於一八八八年。現任商務印書館總經理兼編審委員會主任。他雖未由何校畢業，亦未得何種學位；但我們知道他不但藏書極富，讀書極多，而且曾任中國公學、中國大學等校教授，現代我國著名學者如胡適之、朱經農諸先生都是他的高足。他亦曾任教育部司長，商務印書館編譯所所長等職，並主編萬有文庫及小學生文庫等大部的書。他今年一月爲東方雜誌所作的兩年中的苦鬬一文，感動了國內不少的青年，我們在那一篇文字中很可以看出他是怎樣一個努力奮鬬的人。他在國內曾

到過河北、江蘇、浙江、江西、廣東等省，國外曾到過日、美、英、法、德、荷、意等國，風行全國的四角號碼檢字法，就是他的發明。他的重要著作爲中外圖書統一分類法，王雲五大辭典等書。

**江恆源先生**　字問漁，江蘇灌雲人，生於一八八六年，現任中華職業教育社主任。畢業江蘇優級師範，國立北京大學得文學士學位。曾任江蘇海州中學堂教員，江蘇省視學，江蘇省立第八師範學校校長，北平中國大學教員。又曾歷任江蘇教育廳長，河南省政府委員兼教育廳長，國立中央大學代理講師，上海光華大學、大夏大學教授。他曾旅行過河北、遼寧、河南、湖北、江西、山東、福建、廣東、安徽等省和朝鮮、日本諸國。著有倫理學概論，中國先哲人性論，論理學大意，高中國文讀本，詩學大綱，中國文字學等書。他不但努力提倡職業教育，而且亦很努力於救國的工作，凡是他的友人沒有不佩服他的。

**朱君毅先生**　浙江江山人，生於一八九二年，現任國民政府主計處主計官，兼統計局副局長，中央政治學校計政學院主任教授。畢業北平清華學校，美國約翰霍布金大學，哥倫比亞大學，得學士碩士哲學博士等學位。當他在求學時代，就曾任清華留美畢業同學會會長，紐約大學講師，哥倫比亞大學獎金研究員，美國全國教育榮譽學會會員。畢業前後曾加入中國科學社，中國教育學會，中國統計學社，中國測驗學會，中國計政學會等學術團體。畢業後歷任國立東南大學教務主任、教育科副主任、兼教授，北平國立清華大學教育心理系主任兼教授，國立北京大學及北平師範大學教授，廈門大學祕書長、教育心理系主任、兼教授。又歷任高等考試襄試委員，首都普通考試典試委員，立法院編譯處處長，中央政治學校計政學院教務主任。他曾到過英、法、德、比、意、荷、瑞士、日本等國考察教育。譯著教育統計學，教育統計學綱要，教育測驗與統計，心理學與教育之統計法，統計與測驗名詞漢譯，教育心理學大綱，中國歷代人物之地理的分佈，統計與測驗名詞英漢對照表，普通心理學，成人的學習等書。

**李石岑先生**　湖南醴陵人，生於一八九一年，現任國立暨南大學及私立復旦大學教育學系教授。畢業日本東京高等師範學校。曾和杜威、羅素等在湖南講學。歷任商務印書館教育雜誌主編，民鐸雜誌主編，大夏大學、光華大學、國立中山大學哲學教授。曾赴德法諸國研究三年。著作甚多，以人生哲學、現代哲學小引、西洋哲學史、哲學概論等爲最重要。

**汪懋祖先生**　字典存，江蘇吳縣人，生於一八九二年，現任中央政治學校教育系主任。畢業江蘇高等學堂，美國哥倫比亞大學教育學院，得學士碩士學位，並爲哈佛大學研究員。曾加入中國科學社，中華教育改進社，教育學會，兒童教育社，鄉村教育社，測驗學會，職業教育社等學術團體。歷任國立北平師範大學教授、教務長、代理校長，國立北平女子師範大學哲教系主任，江蘇省立蘇州中學校長，南京中學校長，國立中央大學教育學系主任。曾旅行北平、天津、濟南、青島、泰安、徐州、開封、洛陽、西安、南京、上海、江蘇大部，福州等處。著有美國教育徹覽及其他論文甚多。他最近曾做有中等教育改進一文，頗引起國內教育界的注意。

**沈有乾先生**　江蘇吳縣人，生於一九〇〇年，現任國立浙江大學教育系副教授。畢業美國史丹佛大學，得學士碩士博士學位。曾加入美國心理學會，中國測驗學會，中國教育學會。曾任上海光華大學、大夏大學教授。著有心理學，現代邏輯，並 Chapters on "General Statistical Principles" and "The Statistical Treatment of Certain Typical Problems" in *The Foundations of Experimental Psychology*, ediied by Murchison, Worcester,

Mars, U. S. A., Clark University Press.

**邰爽秋先生** 江蘇東台人，生於一八九六年，現任上海大夏大學教育學院院長，爲念二社運動的首領。畢業美國芝加哥大學，得教育碩士學位，及哥倫比亞大學，得教育博士學位。歷任中央、中山、河南各大學教授，暨南大學教育系主任。旅行英、德、法等國，皖、豫、晉、湘、閩、浙、粵、桂、魯等省。著有教育調查，教育調查表格，教育圖示法，教育公文大全，及 Objective Measures used in De ermining the Efficiency of the Administration of Schools. Bureau of Publications, T. C. Columbia.

**何清儒先生** 河北天津人，生於一九〇一年，現任中華職業教育社研究主任。畢業清華學校，安提亞大學，哥倫比亞大學，得學士、碩士、博士學位。求學時代曾任哥倫比亞大學中國教育學會會長及書記等職，擔任編輯留美中國基督教學生會刊物，並赴美國各地演講。畢業前後曾參加美國心理學會，美國科學促進會，中國教育學會，人事管理學會等學術團體。歷任安提亞大學心理學助教，紐約美西公司人事研究主任，齊魯大學教授，清華大學祕書長。旅行美國三十餘州，中國十餘省市。著有人事管理，現代職業，中國青年職業問題 Personnel Studies of Scientists in the United States，並論文數十篇載在教育與職業，工商管理月刊，教育與民衆教育研究，及 Personnel Journal, Industrial Psychology, Educational Review。

**周予同先生** 浙江瑞安人，生於一八九八年，現任安徽大學教授兼中國語文學系主任。當他在北京高師求學時代曾組織工學會，創辦工學雜誌，參加「五四運動」，擔任學生會的幹事及評議，並以本系第一名入學第一名畢業。畢業前後曾加入教育學會，文學研究會，中華學藝社，立達學會，工學會。歷任商務印書館編輯，教育雜誌編輯主任，民鐸雜誌編輯主任，上海私立復旦、持志、國民各大學教授，上海立達學園導師。著有經今古文學，羣經概論，皮著經學歷史注釋，江著漢學師承記注釋，朱熹，孔子，中國現代教育史，中國學校制度，初中本國史教本，新標準初中本國史等書。

**孟憲承先生** 江蘇武進人，生於一八九四年，現任中央政治學校教育系教授，國立中央大學教育學院「特別演講」。畢業南洋公學中院，約翰大學，美國華盛頓大學，得文學士及教育碩士學位，並爲英國倫敦大學研究員。求學時代在南洋及約翰均以第一名畢業，對翻譯、寫作、演說等工作，都具有特別興趣。畢業前後曾加入中國 Phi Tau Phi 學會，中國教育學會，中國社會教育社。畢業後曾任清華學校英文教員，留美學生監督處祕書，國立南京高等師範及東南大學教授，國立清華大學副教授，國立第四中山大學祕書長，國立浙江大學副教授，浙江省立民衆教育實驗學校校長，國立中央大學教育學院院長。旅行地方國內歷京、平、滬、杭、豫、鄂、湘、閩等省市；國外歷日、美、英、法、德、奧、瑞、意等國。著有教育概論，大學教育，西洋古代教育，教育史，民衆教育，譯有教育哲學大意，現代教育學說，教育方法原論，丹麥的民衆學校與農村，實用主義等書。

**吳家鎮先生** 字重嶽，湖南湘鄉人，生於一八八八年，現任廈門大學教育學院教授。畢業日本東京高等師範學校；曾加入中華教育改進社，中國教育學會，明日之教育社。曾任教育部主事、僉事、視學、司長；北平、河南，各大學教授。曾旅行法、英、美等國；著有世界各國學制考等書。

**俞子夷先生** 字子夷，江蘇吳縣人，生於一八八七年，現任浙江大學教育副教授。他和王雲五先生一樣亦未畢業學校，亦未得學位，純粹是一個自造的人才。他自南洋公學「墨水瓶風潮」退學後，便加入愛國學社開始教小學生。

學社被封逃往日本，課餘兼教華僑小學生。歸國後在蕪湖安徽公學，浦東中學等校教算學及自然科學。他因感到困難再往日本研究教育清宣統時在上海試驗單級教法；光復後，歷任江蘇第一師範教員兼辦附小，南京高師東南大學教授，兼辦附小；十五年秋任浙江女中教員，十六年任浙江教育廳科長，旋就浙江大學副教授之職。十六年以來常兼任浙江一中、高中、杭州師範等校教員。旅行地方：國內西至湖北，北至東三省；國外歷日本、歐洲、美洲。他的著作豐富，久為教育界所盡知，本社會函請兪先生開列他的著作名稱及出版家，他答道：『自己記不清了，想得空再細細整理。』

**馬宗榮先生** 字繼華，貴州貴陽人，生於一八九六年，現任大夏大學教授，社會教育系主任，圖書館館長，國立暨南大學講師，中華學藝社常務董事。畢業日本東京帝國大學教育學科，得文學士學位，並在該校大學院研究二年，專攻社會教育及圖書館學。求學時曾和張元濟、鄭貞文二先生共同訪搜我國流人日本之孤本古籍約三十種，編成中華學藝社輯印古書交商務印書館印行，並受日本岩波書店之聘為其「教育科學講座」講師。畢業前後曾加入中華學藝社，中國教育學會，中華職業教育社，中華圖書館協會，上海圖書館協會，新中國建設學會，日本研究會，日本教育思潮研究會，日本圖書館協會，日本青年圖書館員聯盟。畢業後曾充上海市教育局督學，國立勞動大學暨南大學講師，中國公學教授。旅行地方國內歷北平、定縣、濟南、漢口、常德、南京、無錫、杭州、鎮江、蘇州，日本歷東京、靜岡、名古屋、京都、大阪、門司、長崎、橫濱。著有西洋教育史綱，社會教育概論，現代社會教育汎論，比較社會教育，現代圖書館序說，現代圖書館經營論，現代圖書館事務論等書，譯有社會教育的設施及理論等書。

**孫貴定先生** 字蔚深，江蘇無錫人，生於一八九二年，現任廈門大學教育學院院長，兼心理學教授並校長室祕書。畢業英國愛丁堡大學，得英文學碩士，教育學榮譽學士，教育心理學博士學位。求學時代曾充愛丁堡大學監試英國納爾遜書館百科全書編輯，愛丁堡大學推廣部講師，創辦並主編"The Chinese Student"一年，主編Concordia 英文雜誌五年，服務英國郵政局六個月，在愛丁堡 Bruntsfield School 中學實習教學時曾教英文及英國史一學年，得畢業考試英作文最優等第四名榮譽，英文學優等第四名榮譽，教育學最優等第六名榮譽，教育學最優等第一名榮譽學士。畢業後曾任廈門大學教務主任，大學祕書，編譯處主任，民國十七年第一次全國教育會議福建省專家代表，民國十九年第二次全國教育會議部聘專家會員。旅行地方歷英屬南洋各島，英國各大都市及與英文學有關係之各地，冰島，北極圈，歐洲大陸各國德、法、瑞士、共遊三次，意荷各一次。著有 Group Consciousness with Special Reference to Educational Applications（愛丁堡大學博士論文）英文中國寓言教育學原理，倫理學等書。

# 國外重要教育論著索引

## 德國教育書籍論文索引 重立

M. J. Hillebrand: Die aktivität der Seele (精神的活動性).
Kurt Stenger, Erfurt, 1933. 5 馬克

本書的目的是在說明勞動教育的心理基礎. 內容分兩部分: 前一部是根據各種實驗的結果以闡明精神生活的本質卽是活動性的, 後一部分卽本着前部分的實事以說明勞動教育的心理上的根據

E. R. Jaensch: Die Lage und aufgaben der Psychologie(心理學的地位與課題).
J. A. Barth, 1933. 5.70 馬克.

作者在德國心理學中自成一派, 卽所謂 Marburg 學派, 本書在說明他的心理學的立場, 以爲心理學是研究人類的科學, 人是與周圍的世界刻刻相關的. 離開世界而研究人類心理是毫無意義.

W. Hansen 編: Beiträge zur pädagogischen Psychologie (教育心理學論文集).
Münster i. w., münster-Verlag G. M. B. H.,, 1933. 2.80 馬克

這是編者受「德國科學的教育學研究所」的委託而編的一本特刊, 其中包含論文十三篇. 前一部分是通論教育學與心理學, 第二部分是講各級學校的兒童心理, 末一部分是討論兒童心理發展的各種問題.

E. R. Jaensch: Neue Wege der Erziehungslehre und Jugendkunde (教育學及兒童學之新途徑).
Erfurt, Stenger, 1928. 2 馬克.

本書又名「教育學的哲學基礎」(zur philosophischen grundlegung der Pädagogih), 由作者自己的「完整型類學」(die Integrations-typologie) 的觀點, 以闡明教育的理想與實在應互相接近, 其目的在調和理想主義與實在主義的教育思想.

Aug. Hoyler: Gentleman-Ideal und Gentleman-Erziehung (士君子的理想與士君子的教育).
Leipzig, Felix Meiner, 1933. 8.80 馬克.

本書一方面分析所謂「士君子」究竟是一種什麽內容, 另一方面又說明領袖教育之重要, 同時對於英國的社會組織及商業競爭及現今一般主知的學校教育俱有深刻的批評.

E. R. Jaensch 等: Eidetische Anlage und kindliches Seelenleben (遺覺的秉賦與兒童的精神生活).
J. A Barth, Leipzig, 1934. 24 馬克.

本書爲十篇論文集合而成, 爲德國 Marburg 大學在 E. R. Jaensch 指導下研究的結果, 其中各篇都是在闡「遺覺」(Eidetik) 在兒童心理構造上的關係.

Fr. Berger: Menschenbild und Menschenbildung (人的形態與人類陶冶).
W. Kohlhammer, Stuttgart, 1933. 7.50 馬克.

本書內容係敍述德國教育學家 Herder 的教育思想 故又稱爲「Herder 的哲學的教育學的人類學」(Die philosophisch-pädagogische Anthropologie) 並闡研其與現代教育的關係.

Zeitschrift für Psychologie (1 abteilung) Bd. 131 Heft 4-6.
J. A. Barth, Leipzig, 1934. 11 馬克.

本期內容包含下列各論文:

1. J. A. Bierens de Haan: Versuche über die Verwendung der Kiste als Schemet bei einigen Procyoniden (水熊利用箱子做踏凳的試驗).

2. W. Schneevoigt: Die Wahrnehmung der zeit bei den verschiedenen menschentypen (時間知覺與各種人型).

3. G. Révész: System der optischen und haptischen Raumtänschungen (視覺與觸覺的空間錯誤之系統的研究).

4. C. C. Pratt: Aesthetische Gemütsbewegung (美的感動).

5. L. H. Ad. Geck: Der Gegenstand der Sozialpsychologie (論社會心理學的對象).

# 一九三三年美國教育名著六十種 黃覺民

一九三三年美國出版教育書籍共有八百零八册，前載於"School and Society"雜誌一九三四年三月份第一〇〇四期，中有六十册經專家選擇認爲名著者，特爲轉載於下：

## 教育原理類

Butterweck, J. S. and Seegers, J. C., An Orientation Course in Education (教育概論). 392 頁, Houghton 出版, 價 $2.00 (價目均係美金).

Kilpatrick, W. H. and Others, The Educational Frontier (教育哲學). 325 頁, Appleton-Century 出版, 價 $2.50

## 教育心理類

Anderson, J. E. ed., Century Childhood Library (兒童叢書) 共三册 Appleton-Century 出版：第一册 Happy Childhood 述兒童之生長與指導, 321 頁, 價 $2.50, 第二册爲 Busy Childhood 述兒童遊戲與活動的指導, 303 頁, 價 $2.50; 第三册爲 Healthy Childhood 述兒童衛生的指導, 353 頁, 價 $2.50.

Hollingworth, H. L., Educational Psychology (教育心理學). 540 頁. Appleton-Century 出版, 價 $3.00.

Jersild, A. T., Child Psychology (兒童心理學). 462 頁, Prentice-Hall 出版, 價 $3.00.

Powers, F. F. and Uhl, W. L., Psychological Principles of Education (教育心理學原理). 共 510 頁, Appleton Century 出版, 價 $2.50.

Pressey, S. L., Psychology and the New Education (心理學與新教育), 594 頁, Harper 出版, 價 $2.25.

Smithies, E. M., Case Studies of Normal Adolescent Girls (常態青春女子之實情研究). 284 頁, Appleton-Century 出版, 價 $2.00.

## 教育制度類

Almack, J. C. ed., Modern School Administration: Its Problems and Progress (現代學校行政) 382 頁, Houghton 出版, 價 $ 2.50.

Breed, F. S., Classroom Organization and Management (教室組織與管理). 472 頁, World Book Co. 出版, 價 $2.00.

Edwards, Newton, The Courts and the Public Schools; The Legal Basis of School Organization and Administration (法院與公立學校). 591 頁, University of Chicago Press 出版, 價 $5.00.

National Education Association, Department of Superintendence. Eleventh Yearbook: Educational leadership; progress and possibilities (教育督察長第十一次年鑑). 528 頁, The Association 出版, 價 $2.00.

National Education Association, Department of Supervisors and Directors of Instruction. Sixth Yearbook: Effective instructional leadership; a study of the problem of integration (輔導員第六次年鑑). 183 頁. Teachers College, Columbia 出版, 價 $2.00.

## 比較教育類

Kandel, I. L., Comparative Education (比較教育). 922 頁, Houghton 出版, 價 $4.00.

## 特殊教育類

Charters, W. W. and Others, Motion Pictures and Youth, 共七册由 Macmillan 出版.

Devereux, F. L., The Educational Talking Picture (教育的有聲電影). 222 頁, University of Chicago Press 出版, 價 $2.00.

Forman, H. J., Our Movie Made Children (我們電影造成的兒童). 288 頁, Macmillan 出版, 價 $2.50.

Gruenberg, S. M., and Gruenberg, B. C., Parents, Children and Money; Learning to spend, save and earn (父母, 兒童, 與金錢). 219 頁, 價 $1.75.

MacLatchy, J. H., ed., Education on the Air: fourth yearbook of the Institute for Education by Radio (無線電教育). 380 頁, Ohio State University, Bureau of Education Research 出版, 價 $3.00

Tyson, Levering, ed., Radio and Education: Proceedings of the 1933 annual assembly of the National Advisory Council on Radio in Education (無線電與教育). 203 頁, University of Chicago Press 出版, 價 $2.50.

Blumer, Herbert, Movies and Conduct (電影與行為). 257 頁, 價 $1.50.

Blumer, Herbert, and Hauser, Movies, Delinquency and Crime (電影與罪惡). 233 頁,價 $1.50.

Charters, W. W. and Others Motions Pictures and Youth; a summary (電影與青年). 102 頁, 價 $1.50.

Dale, Edgar, How to Appreciate Motion Pictures (如何欣賞電影). 243 頁, 價 $1 20.

Dysinger, W. S. and Buckwick, C. A., The Emotional Responses of Children to the Motion Picture Situation (兒童對電影之情緒的反應) 與 Motion Pictures and Standard of Morality (電影與道德標準) by C. C. Peters 合訂一册, 價 $2.00.

Peterson, R. C. and Thurston L. L., Motion Pictures and the Social Attitude of Children (電影與兒童的社會態度) 並 shuttleworth, F. K., and May M. A. Social Conduct and Attitude of Movie Fans (電影所生之社會行為及態度). 二册, 價 $1.50.

Renshaw, Samuel, and Others, Children's Sleep (兒童的睡眠). 212 頁, 價 $2.00.

Heaton, K. L., The Character Emphasis in Education: A collection of materials and methods (品性教育的資料與方法).

White House Conference on Child Health and Protection. Committee on Physically and Mentally Handicapped. The handicapped child (智體薄弱的兒童). 452 頁, Appleton-Century 出版, 價 $3.00.

## 社會教育類

Kotinsky Ruth. Adult Education and Social Scene (成人教育與社會現狀). 208 頁, Appleton-Century 出版, 價 $2.00.

Judd, C. H., Problems of Education in the United States. (Recent social trend monographs) (美國教育的問題). 214 頁, McGraw-Hill 出版, 價 $2.50.

Landis, B. Y., and Willard, J. D., Rural Adult Education (農村成人教育). 229 頁, Macmillan 出版, 價 1.75.

Woelfel, Norman, Molders of the American Mind; a critical review of the social attitude of seventeen leaders in American education (美國教育名家之社會思想) 304 頁, Columbia University Press 出版, 價 $3.00

## 教育方法類

Allen, R. D., Case Conference Problems in Group Guidance (團體指導的特殊問題). 151 頁, Inor Pub. Co. N. Y. C. 出版, 價 $1.55.

Allen, R. D., Common Problems in Group Guidance (團體指導的普通問題). 186 頁, Inor Pub. Co. N. Y C. 出版, 價 $1.95.

• Abelson, H. H., The Art of Educational Research: Its Problems and Procedures (教育的科學研究法). 332 頁, World Book Co. 出版, 價 $2.00.

Brown, E. J. Everyday Problems in Classroom Management: A case and problem book (日常教室管理的問題). 306 頁, Houghton 出版, 價 $1.80.

Cooke, D. H., Problems of the Teaching Personnel (教師問題). 384 頁, Longman 出版, 價 $3.00.

Eastern Commercial Teachers Association, Sixth yearbook; Teaching devices and Classroom Equipment (教學方法及教室設備). 422 頁, The Association 出版, 價 $2.50.

Garret, H. E., and Schreck, M. R., Psychological Tests, Methods, and Results (心理的測驗, 方法, 及結果). 235 頁, Harper 出版, 價 $2.75.

Garrison, N. L., The Technique and Administration of Teaching (教學的方法). 593 頁, American Book Co. 出版, 價 $2.50.

Hissong, Clyde, and Hissory, Mary, *An Introduction to the Principles of Trading* (教學原理). 260 頁, Winston 出版, 價 $2.00.

## 初等教育類

Langdon, Grace, *Similarities and Differences in* Teaching in Nursery School, Kindergaten and First Grade (托兒所幼稚園及小學一年級教學法之異同). 392 頁, Day 出版, 價 $2.95.

National Education Association, Department of Elementary School Principles. Twelfth Yearbook; the Elementary School Libraries (小學圖書館). 576 頁, The Association 出版, 價 $2.00

Retan, G. A., Management and Teaching Technique in the Elementary School (小學教學法及管理法). 370 頁, Prentise-Hail 出版, 價 $2.00.

Trommer., C. J., and Regan, T. A., Directing Language Power in the Elementary School Through Story, Dramatization, and Poetry (用故事, 戲劇, 詩歌, 訓練小學生之語言能力). 497 頁, Macmillan 出版, 價 $2.00.

## 中等教育類

Briggs, T. H., Secondary Education (中等教育). 557 頁, Macmillan 出版, 價 $2.50.

Nichols, F. G. Commercial Education in the High School (中學之商業教育). 514 頁, Appleton-Century 出版, 價 $3.00.

Rice, G. A., Conrad, C. C., and Flaming, Paul The Administration of the Public Schools Through Their Personnel (從人才上論公立中學的行政). 723 頁, Macmillan, 出版, 價 $2.75.

Webb, L. W., and Others, eds., High School Curriculum Reorganization (中學課程之改組). 395 頁, The Ann Arbor Press, Ann Arbor, Mich. 出版, 價 $1.50.

## 高等教育

Bennett, M. E., College and Life (大學與生活) 456 頁, McGraw-Hill 出版, 價 $2.75.

Conference of Universities, New York, 1932 *Obligation of Universities to the Social Order* (大學對社會秩序應負的責任). 503 頁, N. Y. University Press 出版, 價 $2.00.

Gray, W. S. ed, Needed Readjustment in Higher Education (高等教育急需之改造). 283 頁, University of Chicago Press 出版, 價 $2.00

Jones, E. S., Comprehensive Examinations in American Colleges (美國大學用之廣博測驗). 436 頁, Macmillan 出版, 價 $2.50.

Rewes, F. W., *(director) University of Chicago Survey* (芝加哥大學的調查). 十二冊, University of Chicago Press 出版, 價 $30

Bittner, W. S., and Mallory, H. F. University Teaching by Mail (大學函授教學); a survey of correspondence instruction conducted by American Universities. 355 頁, Macmillan 出版, 價 $2.50

## 學科教育類

Breslich, E. R., The Administration of Mathematics in Secondary Schools (中等學校數學的處理) 407 頁, University of Chicago Press 出版, 價 $3.00.

Gray, W. S., and Whipple, Gertrude., Improving Instruction in Reading: An experimental study. 266 頁, *University of Chicago Dept. of* Education 出版, 價 $1.75

Klar, W. H., Winslaw, L. L., and Kirpy, C. V., Art Education in Principle and Practice (藝術教育的理論與實際). 512 頁, Bradley 出版, 價 $2.50.

National Council of Teachers of Mathematics, Eighthyear book, the Teaching of Mathematics in the Secondary School (中學數學教學法). 264 頁, Teachers College, Columbia 出版, 價 $1.75.

National Council for the Social Studies Supervision in the social studies (社會學科的輔導). 260 頁, McKinley Pub. Co. 出版, 價 $2.00.

National Society for the Study of Education. The teaching of geography (地理教學法) 615 頁, Public School Pub. Co. 出版, 價布面 $4.50, 紙面 $3.00.

Pierce, B. L., Citizen's Organizations and the Civic Training of Youth (公民組織及青年之公民訓練). 428 頁, Scribner 出版, 價 $2.00.

Seely, H. F., On Teaching English (英語教學法). 391 頁, American Book Co. 出版, 價 $2.00.

Swindler, R. E. Social Studies Instruction in the Secondary Schools; with particular reference to the curriculum, the library, the objectives and the Unit System (中學社會學科之教學). 348 頁, Prentice-Hall 出版, 價 $2.50.

Todd, Jessie, and Gale, A. Van N., Enjoyment and Use of Art in the Elementary School (小學校藝術之欣賞及應用). 134 頁, University of Chicago Press 出版, 價 $1.50.

## 體育類

National Recreation Association, The New Leisure Challenges the School; Shall Recreation Enrich or Impoverish Life? (學校教育與娛樂問題). 326 頁, The Author, 315 4th Ave., N. Y. C., 價 紙面 $1.50, 布面 $2.00.


上海市教育局登記

私立商務印書館函授學校

國文科 英文科

本校用通訊教學方法、予有志求學而不便入校讀書者以補習之機會、各科講義、均由專家編輯、難解字句、幷附註釋、發給學員、概不取資、改課答問、尤不厭詳明、有志入學者、無年齡性別及地域時間之限制、可以隨時報名、

▼報名處 上海河南路商務印書館及各地分館

▼辦事處 上海西摩路八二九至八三一號

承索簡章即贈

*16—22;12

# 商務印書館景印各省通志

## 下列三種九月底截止預約

### 畿輔通志

八厚冊 定價二十二元 **預約十五元** 郵費各行省二元二角四分

清光緒十年開雕。全書三百卷，又卷首一卷。原書二百四十冊，本館景印本合訂八冊。特點列下：本省與東北諸地，犬牙相錯，雖疆界有今昔之殊，而山川關隘，按圖可索。其中京師、陵寢、行宮等篇，尤多前代帝王之遺蹟。河北水利，最關民生休戚，故河渠略佔十七卷之多，並附隄閘津梁，記載特詳。河北扼北洋咽喉，故海防略中，附及通商事件。此外全省之田賦、祿餉、鹽法、兵制、風俗、物產之有關國計民生者，無不備著其詳。

### 湖北通志

三厚冊 定價十一元 **預約七元** 郵費各行省八角四分

民國十年刊成。全書一百七十二卷，又卷首一卷，卷末一卷。原書一百零八冊，本館景印本合訂三冊。特點列下：此書修歷三紀，纂修者數十人，其體例以縣為綱，舊時府制，仍列於前。總圖分圖外，附歷代沿革圖，古今大勢，一目了然。晚清新政多倡自鄂督張之洞，本書論列特詳。

### 山東通志

五厚冊 定價十三元 **預約九元** 郵費各行省一元四角

民國四年排印。全書二百卷，又卷首一卷。原書一百二十八冊，本館景印本合訂五冊。特點列下：輿圖皆周歷測算，而後按開方之法繪之，計總圖一，分圖一百二十。凡山川通路，重要城鎮，皆具圖中。疆域志關於方位廣袤四至八到考核極詳；山必考其支幹，水必考其原委，形勝必考其關隘與其險夷之實。山東握大運河之中樞，且黃河北徙，亦由山東入海，故對於治河始末及其方法，記載甚詳。而運河又別成一卷。至典禮志中有闕里釋奠之禮，巡祭泰山之禮，皆為本志之特色。

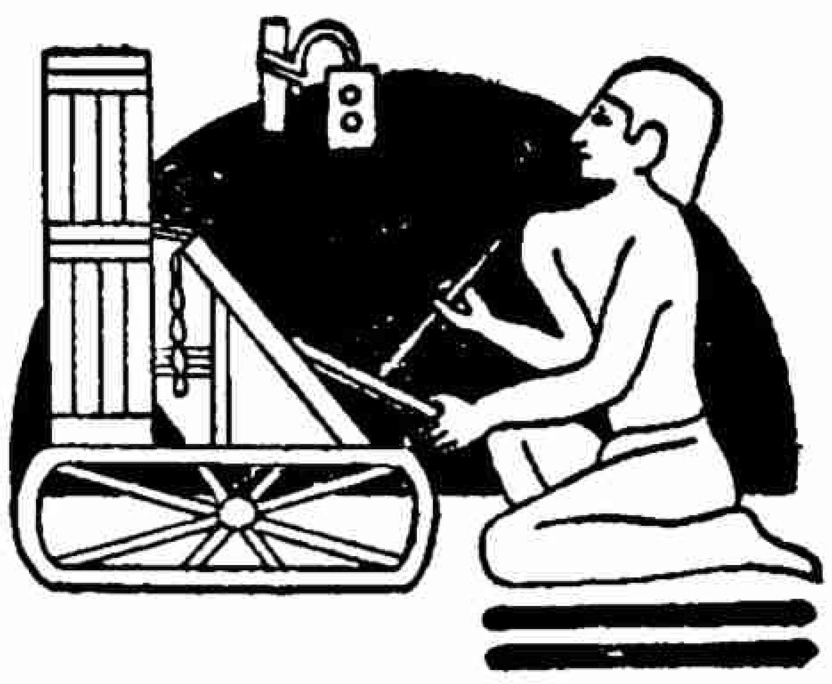
▼**湖南通志** 五厚冊 定價十三元 郵費一元四角 **已出書**

▼**浙江通志** 四厚冊 定價十一元 郵費一元一角二分 **已出書**

▼**廣東通志** 五厚冊 定價十三元 郵費一元四角 **九月內出書**

同時合購兩種者得照規定價目九五折計算三種以上得照規定價目九折計算

六省通志合印**樣張**附預約辦法索閱即行寄奉 另備**樣本**索閱請附郵票二分



# 民國二十三年五月日本教育雜誌

## 所載論文總覽

一　本總覽中記載各雜誌略名所代表之雜誌如下表

遊唱……遊戲と唱歌
映教……映畫教育
繪教……繪畫教育
學教……學校教育
學體……學校體育
學研……學習研究
家技……家事技藝教育
教學……教育學研究
教經……教育經營
教公……教育公論
教草……教育草紙
教週……教育週報（週刊新聞）
教女……教育女性
教新……教育新潮（月刊新聞）
教心……教育心理研究
教時……教育時論（月三回）
教想……教育想苑
教農……教育農藝

い兒……いとし兒
音遊……音樂と遊戲
學音……學校音樂
學數……學校數學（年四回）
學美……學校美術
家裁……家事及裁縫
教科……教育科學研究（年四回）
教界……教育學術界
教研……教育研究
教國……教育國語教育
教修……教育修身研究
教潮……教育思潮研究（年四回）
教診……教育診斷
教報……教育新報（月二回新聞）
教實……教育實際研究
教專……教育專攻
教宗……教育と宗教
教問……教育問題研究

教論……教育論叢
教集……教材集錄
現教……現代教育
工作……工作教育
公教……公民教育
國教……國語教育
國體……國民體育
算教……算術教育
實教……實際教育
兒研……兒童研究（隔月）
兒保……兒童保護
社事……社會事業
社教……社會教育（月刊新聞）
社福……社會福利
修教……修身教育
小校……小學校
少保……少年保護時報（年四回）
職紹……職業紹介
女青……女子青年界

教運……教化運動（月刊新聞）
鄉教……鄉工教育
工教……工業教育（月刊新聞）
構教……構成教育
講教……講話揭示教育（月二回）
國研……國民教育新聞（週刊）
子教……子供の教養
算新……算術新教育
實國……實線國語教育
兒教……兒童教育
兒問……兒童問題研究
社研……社會事業研究
社新……社會教育新報（月刊新聞）
宗育……宗教教育
主訓……主任訓導界
小教……小學校教材研究
職指……職業指導
女體……女性體育
初教……初等教育

新研：：新教育研究　新綴．新綴方教育
各級教．各學年別學級教育(尋一—三)　各學指．各學年別學習指導（尋一—高二）
各教際：各學年別教育の實際（尋一—尋六）　各教王．各學年別教材王國（尋一—高二）
各教：：各學年の教育(尋一——高二)　數雜：：數學會雜誌(隔月)
精衞：：精神衞生　青教：：青年教育
體競：：體育と競技　體研：：體育研究
朝教：：朝鮮の教育研究　中實：：中等教育の實際
地歷：：地理と歷史　地教：：地理教育
綴教：：綴方教育　地歷教：地理歷史教育
帝都：：帝都教育　帝教：：帝國教育(月二回)
童研：：童話研究　道教：：道德教育
日研：：日曜學校研究　日學：：日曜學校
日衞：：日本學校衞生　日友：：日曜學校の友
文教：：文教の朝鮮　農教：：農業教育
讀教：：讀方教育　幼教．幼兒の教育
倫教：：倫理教育研究　理教：：理科教育
歷地：：歷史地理　歷教．歷史教育
朗研：：朗讀研究　聾口．聾口話教育
　　我子：：我が子

二　文中略名下之亞拉伯數字爲頁數（報紙內者爲段數）

A　歷史的研究

一　概說

明治教育史(二)　山田融　教國　5
明治初年初等教育史研究　山田融　唯物論研究　25
作業教育の起原(二)　堀七藏　兒教　6

二　特殊教育制度

三　學科課程

四　歷史的人物

熊澤蕃山の道德教育論　高井篤　帝教四・一五　7
愛國憂世の教育家成瀨人藏君小傳(下)　麻生正藏　教育　19

B　系統的研究

教育的世界觀

自己創造としての日本精神に本づく教育　高橋俊乘　學研　8
新教育は如何なる哲學を必要とするか(二)　寺田彌吉　學研　6
生の統一への教育　鎌塚扶　學研　6
信念教養の原理　吉田熊次　教修　7
教育する社會と教育する人の問題　入澤宗壽　教論　5
現代と教育の傳道　兒童學研究會　教材と兒童研究　3
現代日本の教育理想　石崎恆次郎　學研　8
日本精神の宣揚と今後の教育　大松莊太郎　學研　6
日本精神體現の小學校教育　藤田一男　教論　27
國格體現の教育　中島市三郎　教經　44
建國精神宣揚と教育　木下竹次　學研　10
日本精神を原理とする新教育の展開　碓井正平　新研　8
日本教育新建設の實際研究　初等教育研究會　教研　12
民族主義教育批判　石山脩平　教國臨時號　21
民族意識の發展と教育　齋藤清衞　教國臨時號　16
現代教育思潮(四)　石三次郎　教學　19
最近教育學の傾向　稻毛金七　教時五・一五　8
勞作教育思潮の基調と其原理　由良哲次　學研　17
教育改善の新目標　龍山義亮　學研　9
農村より觀たる現代教育の缺陷　西要一　農教　3
ナチスの教育方針と其特徵　服部繼　教界　6
昭和女子の教育動向は大母性涵養に　小笠原みち雄　學研　6

二　教育的人間學

1　概説

教育に於ける人間の立場　增田勳　學研　6

直觀像素質とその教育的意義　依田新　教心　10

感情の研究　中山文化研究所紀要第二冊　87

2　兒童研究

兒童問題と教育　池[illegible]種生　帝教四・一五　4

兒童學とは何か　村上純　教材と兒童研究　8

兒どもの衣食住について(二)　氏家壽子　鄉教　12

幼兒の數行爲の發達(下)　小田信夫　教心　12

問題兒と創作教育(二)　霜田靜志　兒保　9

圖式段階に於ける兒童畫の一考察　波多野勤子　教心　21

腹部の計測に關する研究　高橋貞　中山文化研究所紀要第二冊　52

新入學兒童教育座談會と教育反省　伏見賴二齋藤武治　教育　12

3　青年研究

4　教師研究

教師論　瀨川賴太郎　教論　8

教師に望まき諸特徵の研究　山本晴雄　教想　7

三　教育的社會學

1　概説

教育の社會性　岡部政治　教想　8

2　家庭教育

3　鄉土教育

教育名稱としての「鄉土教育」　團眞琴　鄉教　8

鄉土教育の新しき方向　小田内通敏　鄉教　8

我が國教育に於ける國家の原理と鄉土原理　柿崎純　鄉教　10

今日の鄉土研究　柳田國郎　鄉教　7

鄉土研究と兒童研究　高尾豐作　鄉教　15

農村工業化と鄉土教育　志垣寬　鄉教　7

鄉土教育運動四年間を顧みて　高尾豐作　鄉教　14

4　農村漁村教育

農民教育問題　石田恭吾　農教四月　5

農村教育は農民本位に　千石興太郎　帝教四・一五　13

農業學校教育の根本革新　笹田祐次郎　農教四月　7

水上教育生態圖繪　鄉教編輯部　鄉教　11

5　都市教育

川崎市の教育調査　三井透　教育　33

6　公民教育

我國公民教育の基相　上石保教　公教　9

新教育より見たる國民教育の改造について　稻毛金七　新研　6

公民科教授と教材の研究　千葉敬止　公教　5

農業學校に於ける公民科教授と公民的訓練　鈴木靜穗　公教　4

商業學校に於ける公民科教授と公民的訓練　川原與作　公教　3

7　社會教育

各國の成人教育施設概觀　丹羽溝海　合田龜太郎　教育　24

教化映畫の強制上映　松浦晉　映教　4

我が博物館の再檢討　大渡忠太郎　博物館研究　3

8　民族教育

極北の地樺太と樺太初等教育　木島千里　越佐　5

9　社會運動と教育

四　性教育

五　治療教育

身體虛弱兒童の取扱について　松本和　藝備　8

六　保護教育

教育に投影されろ精神衛生運動の展望　齋藤玉男　教育　7
我が校に於ける精神薄弱兒童教養の實際　廣島市尾長尋高小　藝備　7
少年犯罪學(一)　渡邊一高　兒保　9
犯罪少年の個性調査法再論　谷貞信　應川心理研究四月　46
保護少年さ文身　松岡眞太郎　應川心理研究　22
學園さ統計　早崎八洲　兒保　8

七　特殊教育

聾啞の子を教育した體驗　名島忠顯　鹿兒島四月　14
ベルヂューム法に就いて　川本宇之助　聾口　6
口話教育の地平線　大池奮　聾口　6
低學年に於ける學習態度養成の要諦　太田秀大　聾口　12
齒牙よりの骨傳導による唱歌指導について　京都府立聾學校　聾口　6
誤音矯止の方法さ其の經驗　愛媛縣聾學校　聾口　8

八　職業教育　，

各種職業さ身體的適應(四)　吉田章信　職指　3
一般教育に於ける職業指導精神の涵養――文部省職業指導調査協議會答申解說其の一　水野常吉　職指　4
農村に於ける職業指導の展望　山田萬平　職指　5
アノターケアに就いて―各國輔導狀況瞥見　木田徹郎　職指　5
就職後の輔導論(二)　三浦房太郎　職指　7
本校に於ける就職後輔導の實際(神戶楠高小)　藤森龍市　職指　4
本校に於ける就職後の輔導について　名古屋熱田高小　職指　5
我校に於ける就職後輔導の實際　花房敏二　職指　5
彼等は何故に退職するか　川野渭與　職指　9
上京希望女中求職者聯絡取扱並其の輔導施設に就いて　田中法善　職紹　15
少年職業通信指導に就いて　安達銀市　職紹　7
職業指導映畫の基準　稲井宗二郎　映教　4

九　教育制度

1　教育行政

教育組織法――教育の輪廓　廣濱嘉雄　教學　22
國家的育英事業を提倡す　松田久　地方行政　5
文教關係の行政改革　關口泰　改造　10
教育行政改革問題　宮島清　教育　8
續高等小學校制度の問題　三木壽雄　教時九・一五　4
ドイツの教育制度　淺野研眞　教時四・二五　[illegible]
ソビエトロシアの學校教員　小野崎曉水　教國　14

2　教育財政

3　學校組織

師範教育の改革さ新教育(研究會)　入澤宗壽外十三氏　新研　16

4　學校衛生

結核豫防さ虛弱兒童養護問題　大西永次郎　富山　7
游泳池の衛生に就いて　月岡陽一　藝備
文字の可讀性の研究　檜山博　藝備　14
學校給食の實際　小板橋まさ江　上野　18

5　就學前の教育

入學前兒童の教育に就いて　松尾忠直　教論　9
理想の保姆――保育學新論第十一講　細井次郎　子教　5
幼兒の心理さその躾け方　賀川豐彥　子教　5

十　學科課程

A　一般教授論

再び學習がシュタルトについて　野口彰　尋二教王　5

| | | | |
|---|---|---|---|
| 明日の教育研究の中心問題 | 勝部謙造 | 學研 | 4 |
| 個性指導の規準 | 小澤恆一 | 尋四教壬 | 5 |
| 教材と方法について | 山下德治 | 教材と兒童研究 | 5 |
| 生活形と訓練度 | 白尾舜二郎 | 修教 | 5 |
| 各教科の意義とその教法 | 集團主義教育研究部 | 教論 | 11 |
| 再び新注入主義の教育境を指して | 丹澤美助 | 教界 | 15 |
| 教育上の劃一打破 | 原田實 | 尋一教壬 | 5 |
| 直觀教授の本質(一) | 山田榮 | 教學 | 25 |
| 集團的學習の實施と反省 | 本田正信 | 教論 | 9 |
| 學級兒童の社會的成長を見る | 栗田清 | 教論 | 6 |
| 工作的學習法 | 志垣寬 | 工作 | 10 |
| 學級經營に必要なる基礎調査法 | 山根眞作 | 職指 | 5 |
| 日本的の學級經營 | 清水甚吉 | 學研 | 5 |
| 新しき意圖はよる尋一の教育 | 佐佐木秀一外九氏 | 新研 | 19 |
| 中等學校低學年訓練私見 | 竹中虎産 | 教界 | 9 |
| 校外教授の眞使命と實施上の留意點 | 上田信一 | 尋四教壬 | 8 |
| 低學年教育に於ける生活教材としての年中行事 | 永堀千鶴子 | 兒教 | 5 |
| 年中行事(五月の節句)についての取扱 | 兒童學研究會 | 教材と兒童研究 | 10 |
| 學藝會演出指導の經過 | 有浦きみに | 兒教 | 6 |
| B 各科教授論 | | | |
| 1 國語 | | | |
| 言語教育の精神 | 武藤要 | 教國 | 5 |
| 現代國語教育批判 | 千葉春雄 | 教國臨時號 | 32 |
| 時代想につく國語教育 | 河野伊三郎 | 學研 | 13 |
| 日本精神の發揚と國語教育 | 松尾捨次郎 | 教國臨時號 | 20 |
| 日本精神と國語教育 | 三浦圭三 | 教國臨時號 | 18 |
| 國民精神と國語 | 玉井幸助 | 教國臨時號 | 15 |
| 國民精神の陶冶と國語教育 | 野村八良 | 教國臨時號 | 23 |
| 國民精神の陶冶と國語教育の眞髓 | 長井盛利 | 讀教 | 10 |
| 新興國語教育序説 | 木枝增一 | 國語國文 | 19 |
| 現象學と國語教育(承前) | 勝部謙造 | 國教 | 6 |
| 文學形象の成立とその論理—形象の讀力論爭の方向轉換を意圖して | 鈴木道太 | 教國 | 7 |
| 言葉の教育に於る二つの問題 | 東條操 | 實國 | 3 |
| 兒童言語考(二) | 菊池知勇 | 綴教 | 8 |
| 讀方教育の主要問題 | 村瀨仁市 | 讀教 | 6 |
| 讀方教育指導精神の動向(一) | 山路兵一 | 學研 | 8 |
| 教育立體への主張と大道日本精神に立つ讀方教育 | 佐藤清 | 越佐 | 20 |
| 讀方教育の具體的研究 | 天野貴代司 | 教論 | 8 |
| 文學陶冶の讀み方教育 | 淺黄俊次郎 | 實國 | 3 |
| 讀み方教育の「社會的」方法 | 田中武烈 | 教研 | 8 |
| 集團的讀方指導を語る—その進歩的な辿について | 牧澤浩三郎 | 教論 | 6 |
| 形象の讀方に於ける實踐的偏向 | 名取廣作 | 實國 | 4 |
| 國語教育の科學的一考察(一)—特に朝鮮の特殊性に注目して | 樋口節春 | 朝鮮 | 11 |
| 普れく全國の國語教育者に檄す—實力本位の教育を提倡す | 丸山林平 | 學研 | 9 |
| 讀方教育の對象としての讀方の教材分析 | 田中豐太郎 | 實國 | 3 |
| 小學校の國語教育と練習 | 田中豐太郎 | 讀教 | 6 |
| 形式徹底の讀方教育への反省 | 谷野久一郎 | 讀教 | 7 |
| 讀方教授と作品研究 | 西尾實 | 教育 | 6 |
| 文の重要性とその指導原理 | 高橋喜藤治 | 教研 | 7 |
| 文章研究の要諦 | 河野伊三郎 | 讀教 | 7 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 兒童向きの文章理會法 | 坂本豐 | 兒教 | 5 |
| 新讀本と國語教育の動向 | 秋田喜三郎 | 學研 | 10 |
| 新讀本の編纂精神 | 井上赳 | 石川 | 8 |
| 小學國語讀本卷三寸評 | 丸山林平 | 新綴 | 5 |
| 新定小學國語讀本(上) | 葛原𦱳 | 國教 | 5 |
| 新讀本卷三合評 | 佐藤末吉外三氏 | 國教 | 11 |
| 新訂國語讀本卷三第十課「蛙」の基本的扱取 | 國語研究部 | 教材と兒童研究 | |
| 小學國語讀本插畫の解説と誤謬 | 江馬務 | 讀教 | 9 |
| 尋常二年と平假名指導 | 小林佐源治 | 教研 | 8 |
| 漢字教授の小研究 | 窪田正隆 | 新材 | 3 |
| 高學年讀方の目的 | 奥野莊太郎 | 尋五教王 | 3 |
| 朗讀指導の科學的研究(四) | 小田正義 | 教國 | 6 |
| 視話應用東北發音矯正法 | 伊澤修二 | 朗研 | 7 |
| 眼から來る不正發音 | 佐佐木秀一 | 朗研 | 4 |
| 形象直觀を深める教材劇化の實例 | 浦谷太郎 | 讀教 | 7 |
| 課外讀物選定の基準 | 竹澤義夫 | 實國 | 5 |
| 綴方診斷の研究 | 小林金次郎 | 新綴 | 10 |
| 尋一本格的綴方以前の綴り力構築 | 河上民佑 | 尋一教王 | 5 |
| 小學校書方手本の改正に就いて | 勝繁 | 信濃 | 12 |
| 實業補習學校の國語科 | 都築賴助 | 青教 | 8 |
| 高等女子學校に於ける英語科の地位とその諸問題 | 小川芳里 | 越佐 | 12 |
| **2　數學** | | | |
| 算術教育における日本的なもの(承前)——推理とは何か(二) | 波多野完治 | 算教 | 7 |
| 現代算術教育の動向と實際の根本問題 | 池内房吉 | 學研 | 10 |
| 算術教育の新使命と其實踐 | 村松弘 | 靜岡四月 | 8 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 算術教育を振興せしむる實際案 | 匂坂一子 | 靜岡 | 5 |
| 算術教材の研究(一) | 山下德治 | 教育 | 9 |
| 算術の授業を作業教育立場から批評する | 岩下吉衛 | 兒教 | 6 |
| 生活算術の動向と作問發展の研究 | 清水甚吾 | 學研 | 5 |
| 生活に卽する低學年の算術教育 | 齋藤ロサ | 福岡四月 | 10 |
| 算術科教育測定問題構成に關する研究 | 名古屋八重尋高小算術研究部　教育測定部 | 教診 | 26 |
| 實驗實測の一考察 | 小塚明 | 靜岡四月 | 29 |
| 算術初歩に於ける正しき手指の使用法 | 白川芳松 | 算教 | 5 |
| 乘法計算に於ける兒童の誤謬の類型と頻度 | 竹下之貫義 | 算教 | 10 |
| 法が小數なる場合の除法教授について | 山本松七 | 教研 | 5 |
| 尋四形式算學習指導の考察とその實際案 | 五木田寛一 | 尋四教王 | 10 |
| 算術教育に於ける空間觀察 | 西島博 | 靜岡四月 | 10 |
| 幾何的教材の教授に就て | 永越信治 | 越佐 | 5 |
| 滿洲に於ける算術教育展望(二) | 山口秀太郎 | 青森 | 4 |
| 算術教育と珠算學習 | 森六郎 | 高山 | 7 |
| 國民教育としての珠算教育眞諦 | 太田宏 | 靜岡 | 10 |
| **3　自然科學** | | | |
| 愛と純情を育む理科教 | 岸一敏 | 教研 | 5 |
| 生物の形態を學習させる事について | 橋本爲次 | 教研 | 5 |
| 動物教材の實際的指導案の研究 | 落合盛吉 | 尋五教王 | 15 |
| 臺灣朝鮮の理科書を通して理科教育の動向を見る | 神戸伊三郎 | 學研 | 10 |
| 米國の或小學校の理科教育について(二) | 安東壽郎 | 教研 | 5 |

## 4 地理

| | | |
|---|---|---|
| 地理教育動向の眞髓 | 市川三代藏 | 學研 10 |
| 地理教育の動向 | 鵜居滋一 | 學研 8 |
| 高二地理書取扱に就いて(一) | 齋藤英夫 | 兒教 7 |
| 地理教育に於ける對比に就いて | 中村三郎 | 富山 4 |
| 地理科 | 小山保雄松永勇 | 信濃 7 |
| 中等學校に於ける地理教育私議 | 岡田武松 | 地教 4 |

## 5 歷史

| | | |
|---|---|---|
| 我國非常時の特殊性と國史教育 | 上田信一 | 地と歷 5 |
| 改訂新小學國史上卷に就いて | 櫻井勝三 | 兒教 5 |
| 修正國史に就いての座談會 | 藤岡繼平外九氏 | 各教際 15 |

## 6 經濟

| | | |
|---|---|---|
| 農業教育の轉換期 | 小出滿 | 農業と經濟 8 |
| 作業教育から見た教育制度 | 吉田弘 | 兒教 6 |
| ドイツに於ける作業主義裁縫理論の發展 | 斯波達夫 | 家裁 7 |
| 裁縫教育の動向 | 中澤加壽女 | 學研 6 |

## 7 體育とスポーツ

| | | |
|---|---|---|
| 體育の目的論を論じ方法に及ぶ | 長田博 | 體競 4 |
| 體育と體育運動との界面(上) | 永田進 | 學體 5 |
| 根本原則七項に對する體育の寄與 | 廣井家太 | 學體 5 |
| 作業教育に於ける體育指導の目的 | 寺谷朝藏 | 兒教 6 |
| 日本教育の動向を基調とせる體育の指導組織 | 川口英明 | 學研 10 |
| 現時の體育問題を論ず | 永田進 | 帝教四・一五 6 |
| 體育の生活化と體育指導者の生活 | 李基綾 | 朝鮮 4 |
| 尋常小學校新體操の實際 | 紅林武男 | 學體 8 |
| 體操科研究授業と其の批評法(三) | 齋藤薫雄 | 教研 6 |
| 獨逸體操の新傾向 | 岩野次郎 | 體競 6 |
| 女子の體育について | 大石峯雄 | 體競 6 |
| 女子體育の生理的基礎と方法 | 齋藤薫雄 | 體競 13 |
| 體育指導者の理想像(一)—女學生は如何なる體育指導者を希望するか | 松井三雄 | 學體 9 |
| 競技に對する意見の評定 | 古賀行義 | 應心 17 |

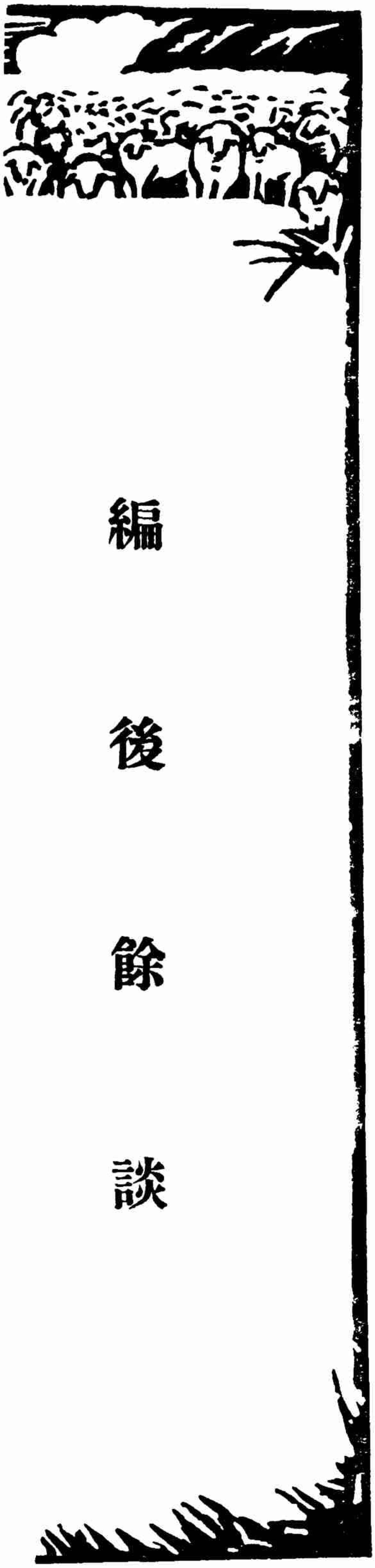
## 8 藝術及技術

| | | |
|---|---|---|
| 圖書教育のネオ・クラシズム | 曾根靖雅 | 學研 4 |
| 水彩畫の指導體驗を語る | 竹之下義夫 | 鹿兒島四月 |
| 新制小學圖畫教科書の活用 | 三苫正雄 | 教研 5 |
| 日本教育の動向と音樂教育 | 鷲尾純 | 學研 16 |
| 日本精神發揚の學校音樂(三) | 岡本新市 | 學音 2 |
| 農村に於ける音樂教育考 | 安藤芳亮 | 朝鮮 4 |
| 鑑賞指導の土臺 | 北村久雄 | 學音 8 |
| 歌曲指導の過程について | 世古清三 | 尋二教王 6 |
| 聽音指導の實際(三) | 町田等 | 學音 7 |
| 轉向を試みたる尋一よりの讀譜練習 | 中條完 | 鹿兒島四月 9 |
| 學級實演童話 | 岡本瓊二外四十一氏 | 主訓特輯號 188 |
| 民謠の教育的價値 | 草川宣雄 | 學音 5 |

## 9 法律と道德

| | | |
|---|---|---|
| 國體觀念と教育者の信念 | 佐藤熊治郎 | 教國臨時號 9 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 現代道德教育に缺けたるもの | 新谷敏雄 | 修教 | 5 |
| 日本教育の動向と修身國史教育 | 小林巖 | 學研 | 14 |
| 道德日本の教育維新 | 岩瀬六郎 | 學研 | 12 |
| 現代社會現象と修身教育 | 小椿誠一 | 修教 | 5 |
| 生活指導の修身教育 | 熊井甚太郎 | 敎學 | 7 |
| 共同生活觀念の基調――新修身書の特色と其の取扱 | 川島次郎 | 道教 | 9 |
| 新修身書の出現に關して | 山本清 | 愛媛四月 | 21 |
| 新修身書と教材の擴張 | 加藤將之 | 名學指 | 5 |
| 新訂修身書卷一第五課「ケンクワヲスルナ」の基本的攝取 | 修身研究部 | 教材と兒童研究 | 7 |
| 修身書についての座談會 | 初等教育研究會修身研究部 | 教研 | 14 |
| 尋一修身教育の實踐 | 松本浩記 | 修教臨時號 | 303 |
| 協同精神の把握・體得 | 松村英五 | 教論 | 11 |
| 交通道德の教育 | 越川彌榮 | 尋三教王 | 8 |
| (10) 宗教 | | | |
| 環境學上より見たる宗教的環境 | 石井俊瑞 | 教宗 | 3 |
| 社會教育と宗教教育(三) | 海老澤亮 | 宗教 | 5 |
| 神祇教育の前提 | 小野祖教 | 國學院雜誌 | 9 |
| 神祇崇敬と教育との關係 | 河野省三 | 國學院雜誌 | 6 |
| 宗教教育の立場より見たる尋常小學國史 | 長岡慶信 | 教宗 | 7 |
| 神祇教育と教師と教科書 | 渡邊慶次 | 國學院雜誌 | 4 |
| 國定教科書編纂に關する意見書 | 全國神職會 | 國學院雜誌 | 11 |
| C 教育と時事問題 | | | |
| 非常時と學校教師 | 谷本富 | 學研 | 5 |
| 教育互助會の意義とその現在及將來 | 長島要 | 教時四・二五 | 6 |
| 教育互助會の現況 | 高城研 | 教時四・二五 | |
| 教育互助會の資金運用現況とその對策 | 吉田祐田 藤木繁彰 肥塚泰造 | 教時四・二五 | 7 |
| 無窮の聖勅に對へ奉るに就いて | 佐佐木秀一 | 道教 | 6 |
| 四月三日の聖勅を拜讀して | 亘理章三郎 | 道教 | 12 |
| 小學校教育者に賜りし勅語を拜して | 友枝高彦 | 道教 | 9 |
| 御親閲と勅語御下賜――全國小學校教員精神作興大會に臨して | 武部欽一 | 道教 | 29 |



# 編後餘談

●本雜誌籌備復刊，時間比較匆促，幸得國內學者的熱心贊助，賜撰佳稿，使得本期「復刊號」的內容，非常豐富，而且能夠如期和讀者相見，我們很是感激。教育部部長王世杰先生賢勞黨國之餘，不吝賜教，揮汗代本雜誌撰文，編者同人尤爲感佩，特地在此伸謝。

●本雜誌籌備復刊時，我們曾經和許多友人及特約撰述當面或者通函交換意見。他們在內容或形式上給我們許多有價值的指導和幫助，我們非常感激。上海劉湛恩先生，杭州鄭宗海先生，廈門杜佐周先生，和南京劉英士先生等，代我們介紹許多佳稿，我們應該特別聲謝。至於本雜誌書面上的題字是黃葆戉先生的手筆，書面的圖案和內部的題飾是戴孝侯，袁芭香，宗亮寰，郗冰如諸先生的造意或手筆，都足爲本雜誌生色。又本雜誌現在試用新五號字排印，希望文字的數量可以在篇幅限制之下大大的增加。這是很經濟的一種辦法，值得向讀者附帶報告。

●本雜誌的範圍，除在本雜誌版權頁上投稿簡章中列舉門類外，本期何炳松先生並在本雜誌的使命一文中詳加說明。我們希望國人能常以一般文化教育工作的報告或卓見供給我們，我們更希望能以科學的教育研究一類著作供給我們。因爲我們深信所謂教育建設必以科學的教育研究所得之結果爲基礎，纔有把握。

●本雜誌各位特約撰述的生平，我們已在本雜誌中特闢一欄介紹給讀者了。我們同時亦很想把每期其他撰稿人的履歷盡量在編後餘談中介紹出來，藉以增進讀者的興趣。這可說是本雜誌投稿簡章中所以希望投稿人投稿時，並附寄簡明履歷的一個理由。現在讓我們介紹本期撰稿的幾位學者和讀者相見。還有幾位是我們的新友，所以他們的履歷祇好暫缺了。

張其昀先生：字曉峯，浙江鄞縣人，一九〇一年生。南京高等師範學校畢業，歷任史地學報，方志月刊，商務印書館編輯，及國立中央大學地學教授。他是一個極其用功的學者，現任國防設計委員會專門委員，曾到過東三省。著作出版的很多，計有人地學論叢，東北失地之經濟概況諸書。尚有論文多篇，已略附見所著國防與教育文後，茲不另列。

趙演先生：字涵川，雲南昆明人，一九〇四年生。北京師範大學教育研究科畢業。

他在求學時代就喜讀心理學書，尤注意本能問題的研究：曾著有本能論，天才心理與教育，教育與羣治，教育原理，人類心理學要義，社會心理學，人類的學習，弗洛特心理分析，蘇俄經濟生活諸書。其他零篇碎作散見於各雜誌的尚很多。他曾到過北平，武漢，香港，安南等地方；也曾加入社會教育社，電影協會諸學術團體；歷任江西教育廳編審處主任，上海商務印書館編輯第二屆高等文官考試及格。現任國立編譯館編審之職。

楊效春先生：浙江義烏人，一八九五年生，東南大學教育學士。求學時頗致力於青年教育，平民教育。曾加入少年中國學會，中國中等教育協進社，中國鄉村教育社，中國社會教育社等學術團體。著作很多，計有曉莊一歲、鄉村教育綱要，鄉村教育講稿諸書；並曾主編中等教育，青年之友，現代教育週刊諸雜誌。他在國內到過南京，九江，無錫，杭州，長沙，徽州，北平，鄭州，武漢，重慶，蕪湖，青島，鄒平等縣。歷任東大附中教師，江蘇省立六中指導部主任，四川重慶縣中教務主任，四川第二女師教務主任，南京曉莊學校教育導師，安徽第二中學高中部主任兼實驗學校主任，國立成都大學教哲系教授，兼實驗學校主任。現任山東鄉村建設研究院教育導師，兼山東鄒平實驗縣教育科長。

豐子愷先生：浙江崇德縣人、一八九八年生，前浙江省立第一師範學校畢業。生平對於藝術，有特殊的興趣；繪畫與音樂尤爲擅長。他的漫畫風行一時，頗得社會人士的讚賞，他曾到過日本東京；著作極富，計有子愷畫集，西洋畫派十二講，西洋名畫巡禮，西洋音樂楔子，繪畫與文學，西洋美術史，藝術概論，音樂入門，音樂的常識等書行世。歷任上海專科師範，上虞春暉中學，江灣立達學園教員及開明書店編輯。

吳紹熙先生：湖南長沙人，國立東南大學畢業，得有心理學士學位。曾著教育心理學一書行世，其他作品散見於各雜誌的很多。他是學術研究會的會員；歷任中央大學助教，暨南大學講師，心理研究員，刻仍在暨南任職。

周憲文先生：浙江黃巖人，日本京都帝國大學經濟學部畢業，著作極多，已印行的有經濟政策綱要，社會政策與社會問題，新中華商業概論，東北與日本，蘇俄五年計劃概論，社會政策新原理，資本主義與統制經濟，社會政策論，日本社會經濟發達史，世界經濟的基礎概念等書；在編輯中者有經濟學大辭典一書；其他重要論文已發表的有應變經濟學與應常經濟學，經濟學目的論，經濟學本質論，非常時期的非常經濟學說等等。他曾任新中華雜誌主編及中華學藝社編輯部主任等職，現任中華民國駐日留學生監督。